

# КУБЕЛЬ ВАГЕН

АВТОМОБИЛИ ФОЛЬКСВАГЕН  
НА СЛУЖБЕ У ВЕРМАХТА



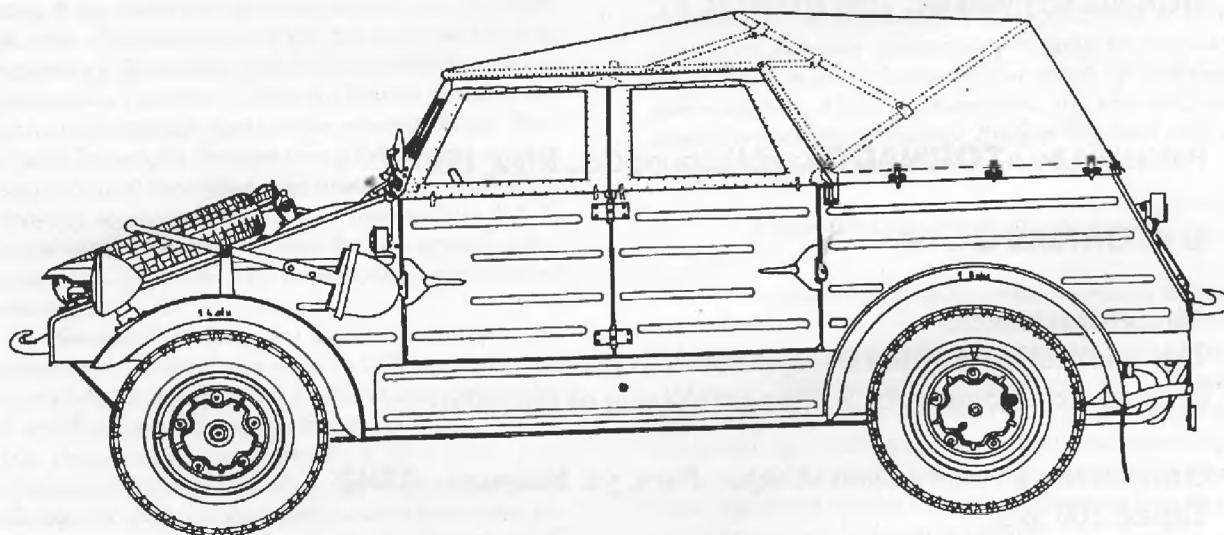
WL - 390 135

"TORNADO"



# КУБЕЛЬВАГЕН

АВТОМОБИЛИ ФОЛЬКСВАГЕН  
НА СЛУЖБЕ У ВЕРМАХТА







*«Эта машина должна служить для немецкого народа», сказал в праздник Вознесения Христова, 26 мая 1938 года, Адольф Гитлер при закладке первого камня завода Фольксваген в Фаллерслебене, на родине автора гимна «Германия превыше всего» поэта Хоффмана. В то время как простой человек все еще надеялся, что «Фольксваген» будет для него «во все дни, воскресные и будничные, источником светлого, еще не испытанного счастья» (Адольф Гитлер), военное ведомство, заглядывая через плечо конструктора Порше - и не без ведома фюрера уже одобрило его проект «легкой военной бронированной машины». Это был час рождения легкого многоцелевого автомобиля VW. С началом военных действий завод быстро перекалибрировался с гражданского автомобилестроения на военное.*

*Быстрый, выносливый автомобиль скоро превратился в солдата. И даже войска США, которые никак нельзя было заподозрить в недостатке автомобилей, позаботились о том, чтобы своевременно, как раз в день вторжения на континент - 6 июня 1944 - распространить содержательную брошюру о немецком кубелвагене среди своих солдат, чтобы облегчить использование трофейных автомобилей. Это не было неожиданностью, VW 82 к этому времени уже успешно выдержал испытания на всех театрах военных действий. И суровая русская зима не могла ему ничем помешать, и там, где колеса тяжелых автомобилей Хорьх и Татра пробуксовывали на непроходимом бездорожье или в песках, легкий кубелваген рвался вперед. При необходимости Фольксваген могли поднять три человека, в то время как даже тридцать человек не смогли бы приподнять тяжелую Татру.*

*Сам фельдмаршал Роммель однажды лично поблагодарил Порше: «Вы спасли мне жизнь. Ваш автомобиль VW, на котором я ездил в Африке, остался цел во время пересечения минного поля, в то время как шедший за мной тяжелый Хорьх взлетел на воздух». Многие читатели перенесутся в то далекое время при просмотре фотографий этой книги. История кубелвагена неотделима от истории знаменитого детища Фольксвагена - «Жука», поэтому этой машине будет уделено большое внимание. Книга предназначена для всех тех, кто интересуется автомобилями Второй Мировой войны и особенно легковыми вездеходами вермахта.*

#### **Концепция «автомобиля для всех»**

В первые годы своего существования автомобиль был игрушкой для богатых. Однако уже к началу XX века появилась концепция дешевого «автомобиля для всех». Первым таким автомобилем стал Lilliput 4 HP, выпускавшийся в 1904-1907 годах компанией Bergmann Industrierwerke в Гаггенау (в настоящее время компания Unimog). Lilliput стоил всего 2500 марок (для сравнения можно сказать, что средняя пенсия составляла тогда 125 марок в месяц).

В годы 1-й Мировой войны автомобили впервые были использованы в боевых целях. После войны в Веймарской республике много говорили о будущем автомобиля. Всем казалось, что эпоха паровозов уходит в прошлое, что все города вот-вот будут перестроены для автомобилей. Однако в действительности автомобили не спешили входить в быт немцев. Новые технические проекты и горячий энтузиазм не могли изменить катастрофического состояния немецкой эко-



номики. Фирмы разорялись одна за другой, а население беднело.

Немецкая тяжелая промышленность находилась в глубоком упадке. После войны Германия потеряла практически весь свой торговый флот, поэтому доходы от мировой торговли «проплывали» мимо республики. Железнодорожный и автомобильный транспорт также находились в состоянии полной разрухи. Кроме того, Антанта требовала выплаты репараций. Поэтому экономическое развитие Германии шло крайне медленно и краткий период роста имел место лишь во второй половине 20-х годов. В тот же период Германия получила некоторое количество зарубежных кредитов.

Поэтому не удивительно, что в 20-е годы Германия находилась на последнем месте в Западной Европе по количеству выпущенных автомобилей. Но, откровенно говоря, в то время Германия еще и не была готова к автомобилизации. Более половины городских улиц не было приспособлено для езды автомобилей. Дороги между городами также не подходили для колесного транспорта, а строительство современных шоссе тогда находилось в состоянии начальных набросков. Поэтому автомобиль считался предметом роскоши и облагался дополнительным налогом.

В 1925 году ситуация в экономике стала выправляться, соответственно началось развитие моторизации. В воздухе снова появилась идея автомобиля для всех. Среди таких автомобилей были NSU 5/25, BMW Dixi, DKW P15, Napomag Kommissbrot, а также Opel 7,34 и 8/40.

Однако возрождающейся немецкой промышленности пришлось сражаться с иностранными конкурентами. 1 октября 1925 года немецкое правительство согласилось на большой импорт иностранных автомобилей и уменьшило ввозную пошлину на них. Вместе с тем в действие вступил план Доуса (названный так в честь Чарльза Доуса, директора банка Моргана). План предусматривал кредитование немецкой экономики 800 миллионами долларов с целью ликвидировать разрушения, понесенные в годы войны, и остановить гигантскую инфляцию. Американцы начали инвестировать в немецкие фирмы Thyssen, Krupp, AEG, Siemens, а также в химические предприятия (занимающихся главным образом топливом и резиной). В том же году Форд начал в Вестхафене строительство собственного завода, который уже в 1928 году приступил к выпуску модели А, заменившей на конвейере Форд Т. Форд А оказался дешевле немецких аналогов и стал постепенно захватывать рынок.

Во время экономического кризиса, разразившегося в 1929 году, выпуск автомобилей в Германии сократился на 40%. Мечты об «автомобиле для каждого» снова начали удаляться. Только Йорген Расмуссен (Rasmussen), Йозеф Ганц (Ganz) (издатель журнала



*Один из первых автомобилей рейхсвера - BMW Dixi 3/15. В 1928-30 годах рейхсвер закупил почти 300 этих легких автомобилей, приводившихся в движение 4-цилиндровым мотором рабочим объемом 743 см<sup>3</sup> и мощностью 15 л.с.*

«Motor-Kritik») и Фердинанд Порше (Porsche) продолжали разрабатывать новые автомобили для всех. При этом конструкторы опирались на опыт других стран, где уже упоминавшийся Ford T, а также Austin 7, Tatra Ledwinka и Citroen 5CV одержали настоящий триумф.

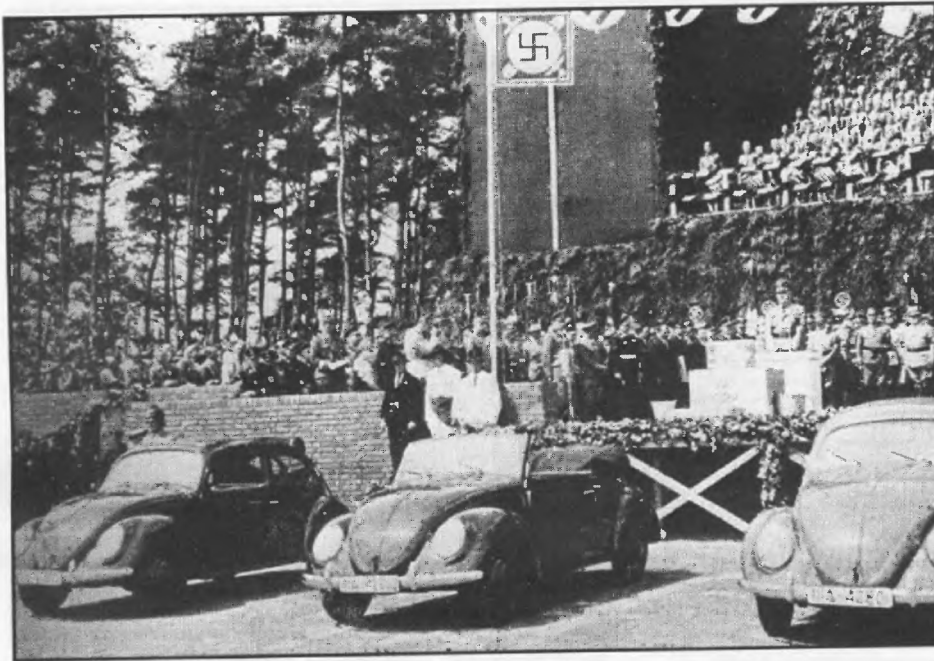
Йорген Расмуссен, датчанин по национальности, во время 1-й Мировой войны работал над автомобилями с электрическим и паровым двигателем. К 1928 году созданная Расмуссеном фирма Zschorruer Motorenwerke J.S. Rasmussen AG стала одним из ведущих немецких изготовителей мотоциклов. Разработанный Расмуссеном вместе с Audi автомобиль DKW Front имел заметный коммерческий успех. За четыре года было продано 100000 экземпляров этих дешевых (все-го 1750 марок) автомобильчиков.

В 1933 году на заводах Sandart-Werke в Людвигсбурге начался выпуск автомашины типа Superior - еще одного представителя класса машин для всех. Superior во многом походил на своего последователя KdFa. Силовая установка располагалась в задней части, колеса оснащались пневматическими шинами. К сожалению, автомобиль был обречен на провал. Сла-



*Выпускавшийся в 1924-1927 годах популярный Amilcar Pluto также использовался и командным составом рейхсвера.*





*Д-р Роберт Лей выступает во время праздника, посвященного укладке первого камня в основание завода Volkswagen. На первом плане видны три прототипа KdF. Среди официальных лиц, стоящих за трибуной, виден Гитлер.*

бый двигатель (рабочий объем всего 396 см<sup>3</sup>, мощность 12 л.с.) два узеньких сидения и деревянный кузов слишком слабо компенсировались ценой 1590 марок (для сравнения Opel, оснащенный 1,3-л двигателем, стоил всего на 300 марок больше). В 1933-35 годах было построено всего 300 штук Standard Superior 400.

После прихода Гитлера к власти, концепция автомобиля для всех снова ожила. Уже 11 февраля 1933 года во время открытия берлинской Международной выставки авто- и мототранспорта новый рейхсканцлер энергично поддержал идею развития автомобильного транспорта и сообщил о своих планах уменьшить налоги на автомобили и начать строительство автобанов (рейхстаг принял соответствующие законы 28 июня 1933 года). Особенно нравился фюреру проект автомобиля для народа - то есть фольксвагена.

Немецкое правительство настойчиво занималось развитием автомобильной промышленности, поскольку стране требовалось срочно решить проблему безработицы, а новая отрасль могла дать множество рабочих мест. Устранение безработицы, в свою очередь, могло бы дать новому порядку поддержку широких слоев населения. За моторизацию страны отвечало подразделение СА - НСКК (Nazionalsozialistische Kraftfahrkorps). НСКК был создан в 1931 году, руководителем корпуса был Адольф Хюнляйн (Huehlein). НСКК занимался подготовкой водителей и организацией автогонок.

Строительство сети автомобильных дорог было одним из наиболее громких предприятий, организованных Гитлером. Первоначально планировалось проложить 6900 км шоссе, но затем планы выросли до 14000 км. Строительство первого участка шоссе начали уже 23 сентября 1933 года под Франкфуртом (в то время Франкфурт лидировал по количеству безработных). Последнее слово в выборе конкретного проекта всегда оставалось за фюрером. К началу войны из планируемых 14000 км удалось завершить 4000 км.

В 1933 году по дорогам Германии ездило 755156 автомобилей (легковых, грузовых, автобусов), но к 1938 году их число перевалило за 1 миллион. За тот же период число мотоциклов увеличилось с 844042 до 1599055. Ежемесячный выпуск мотоциклов в Германии достиг 200000 штук, что сделало III Рейх первым в мире производителем мотоциклов (на долю Германии приходилось 63% мирового выпуска).

То, что концепцию «народного автомобиля» - фольксвагена - удалось воплотить в металле, можно объяснить лишь личным участием в этом проекте фюрера. НСДАП всегда искала популярности у пролетариата. Поэтому уже с 1934 года на бесчисленных собраниях постоянно рассказывалось о

создании автомобиля для всех, на котором можно было бы после недели тяжелой работы выехать за город на отдых или отправиться в отпуск. Чтобы автомобиль могли купить все желающие, обещались специальные кредиты под низкие проценты.

Разумеется, тоталитарная система правления позволила с легкостью найти для работы над новым автомобилем и средства и людей. В 1934 году к созданию фольксвагена привлекли конструкторское бюро Фердинанда Порше.

Порше (1875-1951) в 1894 году начал работать в United Electric Company в Вене. Свой первый электромобиль с двигателями, размещенными в ступицах передних колес, Порше построил в 1900 году, а первый бензиновый двигатель спроектировал для Austro-Daimler в 1905 году. Далее Порше проектировал для пльзеньской фирмы (куда различные способы транспортирования тяжелого оборудования, а также иные конструкции с использованием электрических и карбю-



*«Официальная» копилка, куда немецкие семьи должны были собирать мелочь на покупку очередного купона для K d F - W a g e n Sparkarte.*





*26 мая 1938 года во время праздника, посвященного укладке первого камня в основание завода толпа осматривает прототипы «автомобиля для всех». На переднем плане стоит прототип с кузовом кабриолет, а на заднем - с кузовом седан.*

раторных двигателей. Благодаря своим успехам, Порше занял пост генерального директора компании Austro-Daimler, а также получил звание доктора honoris causa в венской Technische Hochschule. В 1923 году Порше покинул Austro-Daimler и стал сотрудничать с Daimler Motoren AG в Штутгарте. Спроектированные Порше двигатели, в том числе 6-цилиндровые S, SS и SSK, получили большую известность, но разногласия между Порше и руководством компании, заставили конструктора покинуть и эту фирму в 1929 году. После короткого периода сотрудничества с компанией Steyr, Порше организовал в Штутгарте собственную фирму и начал принимать заказы от иностранных компаний.

После того, как идея фольксвагена получила поддержку у правительства, 11 мая 1933 года Порше встретился с Гитлером в отеле «Keiserhof» в Берлине и предложил фюреру свои услуги в этом начинании. Порше сообщил, что он имеет собственное КБ, действующее самостоятельно и не связанное ни с какими крупными автомобильными компаниями. Гитлер принял предложение Порше. Со временем отношения между фюрером и конструктором переросли в дружбу. Гитлер даже показал Порше свои собственные наброски дизайна нового автомобиля и сказал, что по его мнению внешне автомобиль должен напоминать жука. Буквально фюрер сказал следующее: «идеальную форму следует искать в живой природе».

Днем рождения Фольксвагена можно считать 17 января 1934 года. Именно в этот день Фердинанд Порше зачитал свои знаменитые «взгляды на устройство немецкого народного автомобиля». Этот документ состоял из пяти пунктов и охватывал технические и экономичес-

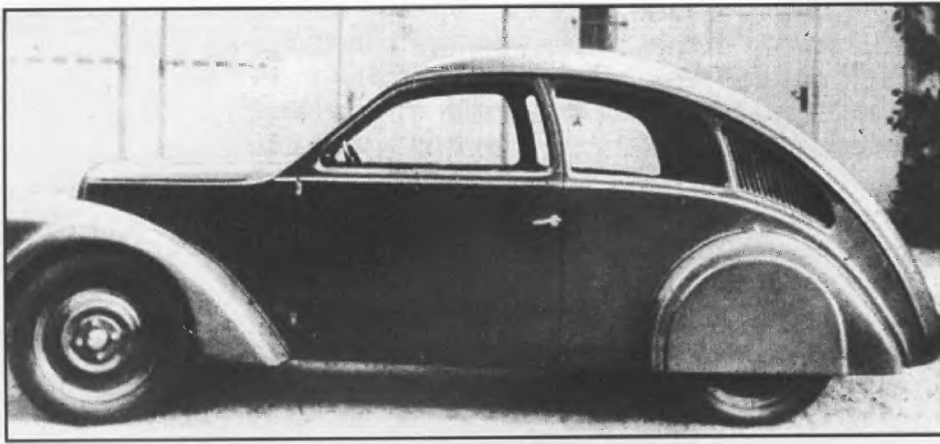
кие принципы. По мнению Порше, автомобиль следовало оснастить двигателем воздушного охлаждения, расположенным сзади. Ведущими должны были быть задние колеса, ведущий мост следовало оснастить дифференциалом, а все четыре колеса подвесить на торсионах. Конструкция кузова должна была быть достаточно гибкой, и позволять различные модификации. Автомобиль должен был вмещать двух взрослых и трех детей, т.е. «идеальную арийскую семью».

В 1934-1938 годах Порше занимался организационными вопросами. Выяснилось, что проект требует больше денег, чем это предполагалось в начале. Другая трудность заключалась в том, что никто из немецких промышленников не хотел связываться с выпуском дешевого автомобиля. Гитлер положил верхним пределом цены 1000 марок и ни за что не хотел увеличить этот лимит. Наконец проблему удалось решить при помощи подписки на Фольксваген, организованной Немецким Трудовым фронтом (Deutsche Arbeitsfront - DAF). DAF



*Во время того же праздника д-р Порше представляет Гитлеру и его окружению KdF с кузовом кабриолет.*





Один из трех прототипов автомобилей Тип 12, построенных Порше в 1932 году для Zuendapp'a.

был организацией, возникшей на месте расформированных профсоюзов и насчитывавшей почти 30 миллионов членов. Возглавлял DAF Роберт Лей (Ley). DAF взял на себя дистрибуцию нового автомобиля.

Гитлер предполагал, что в течение 10 лет каждый работающий житель III Рейха получит собственный автомобиль. Этого планировалось достичь при помощи уже упоминавшейся системы подписки. Система состояла в следующем. Каждый желающий покупал так называемую KdF-Wagen-Sparkarte, а затем каждую неделю наклеивал на карту марку, стоившую 5 рейхсмарок. После того, как все марки были наклеены, новоиспеченный владелец должен был лично приехать на завод и получить свой автомобиль. Таким образом, при этой системе не было необходимости в каких-либо дилерах и посредниках. Если владелец не мог лично забрать автомобиль, доставка Фольксвагена обходилась в 5% от цены.

Такая система заработала 1 августа 1938 года. На автомобиль подписалось 336668 человек, которые внесли 280 миллионов рейхсмарок. Однако почти никому не удалось стать владельцем «народного автомобиля». Такой ажиотаж был вызван прежде всего низкой ценой Фольксвагена, которая составляла всего 990 рейхсмарок. Для сравнения можно сказать, что Opel Kadett стоил 2100 рейхсмарок, DKW Meisterklasse - 2350 рейхсмарок, а Adler Triumph - 2950 рейхсмарок. Следует заметить, что в 1937 году средняя зарплата в Германии составляла всего 27 рейхсмарок в неделю, хотя квалифицированные работники могли в неделю зарабатывать до 100 рейхсмарок. Таким образом еженедельно откладывать по 5 рейхсмарок мог почти любой работающий немец.

24 января 1936 года прошла презентация двух первых прототипов Фольксвагена: кабриолета и седана. Презентация проходила на Берлинской выставке, а затем прототипы участвовали в пробеге по Альпам и Шварцвальду. В 1938 году Фольксваген обрел свою окончательную форму и был официально показан 26 мая во время закладки фундамента нового автозавода в районе Фаллерслебена (близ замка Шлосс-Вольфсбург). Земля, на которой был построен завод, принадлежала графу Вернеру фон Шуленбургу (von Schuletnburg). Весь комплекс получил название KdF Stadt.

KdF Stadt был спроектирован молодым австрийским архитектором Петером Коллером (Koller). Комп-

лекс представлял собой город с современными жилыми домами, парками, площадями, театрами и выставочными залами. В планах в комплексе должно было жить и работать до 90000 человек. Связь заводского комплекса со страной осуществлялась по шоссе и по Среднегерманскому каналу. Запланированная стоимость завода достигала 200 миллионов рейхсмарок. Первые строения были готовы уже к марту 1938 года. Первоначально рабочие жили в спартанских условиях, что не уменьшало количества желающих устроиться туда работать.

К началу 1939 года на заводе планировалось организовать 1000 рабочих мест, а к концу года число занятых должно было составить 3000 человек. За последние пять месяцев 1939 года завод должен был уже дать 10000 автомашин, а с 1940 года ежегодно выпуск планировали довести до 120000 автомашин. До конца 1940 года успели построить жилье до 2358 семей. Строительство продолжалось до декабря 1941 года, после чего развитие комплекса заморозили, поскольку война потребовала инвестиций в другие сферы экономики.

Конструктор Фольксвагена д-р Фердинанд Порше после начала войны занялся конструированием танков. Среди танков, созданных Порше были тяжелые танки VK 3001(P), VK 4501(P), VK 4502(P), а также один сверхтяжелый танк 205 «Maus».

## KdF-Wagen

### Тип 12

В 1932 году Фердинанд Порше построил первый прототип «Жука». Это был автомобиль, оснащенный 5-цилиндровым радиальным двигателем с жидкостным охлаждением, расположенным в задней части автомобиля. Чертежи автомобиля удалось подготовить всего за 6 недель, после чего их одобрил Фриц Ноймайер (Neumeuer), директор крупнейшего немецкого завода, производящего мотоциклы. Фирма Zuendapp первоначально заказала три прототипа: два седана и один кабриолет. Кузова поставила фирма Reutter & Co GmbH из Штутгарта, а остальную часть автомобиля изготавливали на Zuendapp'e. Все прототипы были готовы еще в 1932 году, так появился «Жук» тип 12.

Новая машина отличалась необычными техническими решениями. Прежде всего необычными были двигатель и обводы кузова. Однако дорожные испытания показали, что машина обременена многочисленными недостатками, обычными для столь новаторских конструкций. Прежде всего явно недостаточным было охлаждение двигателя. Поэтому тип 12 никогда не выпускался серийно. За свою работу Порше получил 85000 рейхсмарок и один из прототипов, который погиб во время одного из налетов союзнической авиации на Штутгарт в 1944 году. Остальные два прототипа были разобраны еще в 30-х годах.

Тактико-технические  
данные типа 12  
Zuendapp Porsche (1932  
года)

Двигатель: 5-цилиндровый,  
радиальный, жидкостного  
охлаждения, рабочим объе-  
мом 1200 см<sup>3</sup>, мощностью 26  
л.с. при 3600 об./мин.

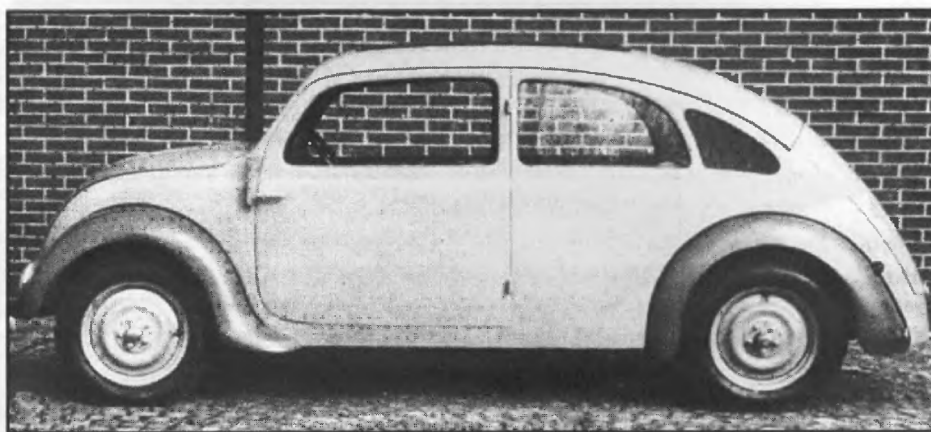
Коробка передач: 3 передачи  
вперед и 1 назад.

Подвеска: Поперечные перь-  
свые рессоры на передней и  
задней оси.

Размеры: длина 3300 мм, ши-  
рина 1420 мм, высота 1500  
мм, база 2500 мм.

Масса: 900 кг.

Максимальная скорость: 80 км/ч



*Прототип Porsche Typ 32, разработанный для NSU.*

### Тип 32

Почти год спустя Фриц фон Фалькенхайн (von Falkenhausen), директор завода NSU, другого известного изготовителя мотоциклов, заказал у Порше современный и экономичный автомобиль, предполагая начать его серийный выпуск. Проект новой автомашины (получившей условное название тип 32) был готов в 1934 году. Тип 32 приводился в движение мотором воздушного охлаждения, расположенным в задней части машины.

Были построены три прототипа. У двух прототипов крыша затягивалась дерматином, а третий обладал цельнометаллическим кузовом. Тип 32 имел многие черты, характерные для Фольксвагенов более поздних выпусков: несущий пол, независимая подвеска, использование торсионов. В движение Тип 32 приводился 4-цилиндровым оппозитным мотором воздушного охлаждения рабочим объемом 1470 см<sup>3</sup>.

В 1934 году начались дорожные испытания прототипов, проходящие на шоссе и в Шварцвальде. Испытания принесли весьма многообещающие результаты. Полный энтузиазма Фалькенхайн ассигновал 10 миллионов рейхсмарок на организацию серийного выпуска. Однако вскоре NSU получил необыкновенно выгодные контракты на поставку мотоциклов для вермахта и от выпуска малолитражек отказались.

Тактико-технические данные  
NSU/Porsche Тип 60 (1933/34):

Двигатель: 4-цилиндровый, оппозитный, воздушного  
охлаждения, рабочим объемом 1470 см<sup>3</sup>, мощностью  
28 л.с. при 2600 об./мин.

Коробка передач: 4 скорости.

Подвеска: торсионного типа.

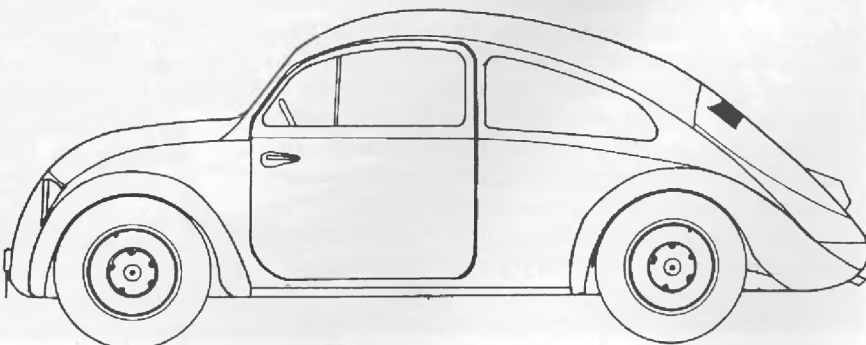
Размеры: база 2600 мм.

Масса: 870 кг.

Максимальная скорость: 90 км/ч.

### Тип 60

Большой интерес к «народному автомобилю» со стороны крупных фирм побудил Порше продолжить работы над конструкцией малолитражки. В гараже своего дома в Штутгарте Порше орга-



*VW 3 (V3 Kaefer) образца 1936 года, масштаб 1:35.*

низовал мастерскую. В 1934-36 годах Порше построил за свои деньги пять прототипов «автомобиля для всех». Над прототипами работал коллектив из 12 человек, возглавляемый лично доктором Порше и его сыном Ферри.

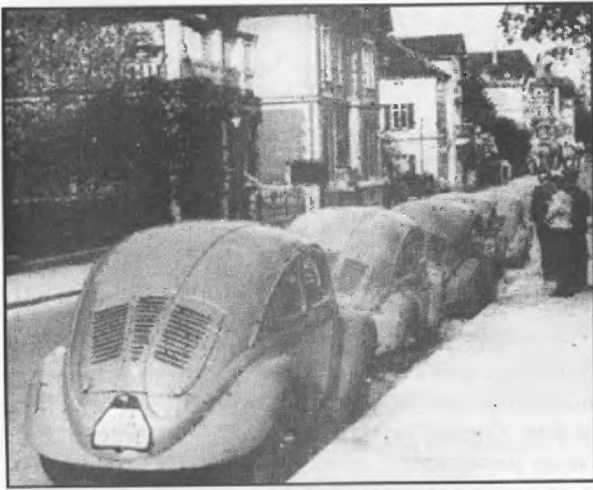
Преодолевая многочисленные трудности, небольшой коллектив построил две машины: V1 седан и V2 кабриолет. Обе машины обладали характерным для «Жуков» кузовом, лишь фары располагались не на крыльях, а перед радиатором. Обе машины не удовлетворили Порше, поэтому он создал еще три прототипа. Один из новых прототипов имел цельнометаллический кузов, а два других оснащались комбинированным деревянно-металлическим кузовом. Эти три прототипа получили название VW 3-й серии или V3 «Kaefer» и очень походили на серийные KdF'ы. Лучшее всего показал себя 4-цилиндровый оппозитный двигатель, похожий на тот, что использовали на Типе 32, но меньшего объема (985 см<sup>3</sup>), мощностью 23,5 л.с. при 3000 об./мин.

Внешне Тип 60 во многом напоминал позднейших «Жуков»: обтекаемый кузов, трубчатую раму с несущим полом, независимую торсионную подвеску на каждое колесо, а также расположенный сзади двигатель и привод на заднюю ось.

10 октября 1936 года три прототипа отправились в Немецкое товарищество изготовителей автомобилей (Reichsverband der Automobilindustrie), где автомашин подвергли длительным дорожным испытаниям. Испытания завершились лишь 22 декабря после того, как прототипы прошли более 50000 км.

Используя полученный опыт, в 1937 году Порше начал подготовку к выпуску первых 30 серийных автомобилей на заводе Daimler-Benz в Зингельфинге-





*Автомобили VW 30 во время испытаний, проводившихся весной 1937 года. Хорошо видна решетка силового отделения, обратите внимание на то, что заднее окно отсутствует.*

не. Эти машины, получившие обозначение VW W30 уже были прямыми предшественниками «Жуков».

17 января 1937 года доктор Порше и Якоб Верлин (Werlin), директор мюнхенских заводов Daimler-Benz AG представили Гитлеру первого Kaefer'a.

Тридцать автомобилей: 29 седанов (без заднего окна) и 1 кабриолет, обладали цельнометаллическим обтекаемым кузовом. В движение машины приводились традиционным четырехцилиндровым оппозитным мотором. Дорожные испытания начались во время Пасхи 1937 года. Для испытаний выделили отряд из 120 эс-совцев, возглавляемый гауптштурмфюрером СС Альбертом Лизе (Liese). Испытания проводились в районе



*Пропагандистская фотография, сделанная в 1938 году. Два KdF с кузовом седан на улице немецкого города.*

казарм в Корвествхайме (район Штутгарта), поскольку казармы были оснащены просторными гаражами и мастерскими, облегчавшими обслуживание автомобилей.

Испытания касались прежде всего двигателей, которые должны были длительно выдерживать скорость порядка 100 км/ч. Испытания проводились в глубочайшей тайне, чтобы общественность ничего не узнала об их результатах.

Все тридцать прототипов за время испытаний прошли в сумме около 2400000 км. Постройка и испытание этой серии обошлись в 1,7 миллионов рейхсмарок.

В начале 1938 года Фольксваген обрел свою окончательную форму. Основываясь на результатах пробега и испытаний в аэродинамической трубе, Порше поручил изготовление кузовов фирме Вильгельма Рейттера (Reutter).

Автомобиль получил обтекаемый кузов, форма которого была последним пиком автомобильной моды. В задней части появилось характерное двойное окно (гнутых автомобильных стекол тогда еще не выпускали). Двери захлопывались назад. Спереди и сзади установили бамперы.

VW 38 получил в наследство много характерных черт своих предшественников: трубчатую раму с несущим полом, переднюю ось, прикрепленную непосредственно к раме, задний мост с шарниром, торсионы, независимая подвеска и расположенный сзади 4-цилиндровый оппозитный двигатель рабочим объемом 985 см<sup>3</sup> и мощностью 24 л.с. (в марте 1943 года все Фольксвагены получили более объемистые моторы - 1131 см<sup>3</sup>, мощностью 25 л.с.).

Машину приняли к серийному производству, а 26 мая 1938 года началось строительство уже упоминавшегося заводского комплекса. В то же время термин Volkswagen вышел из официального употребления,

а вместо него (к большому сожалению Порше) появилось изобретенное Гитлером название KdF-Wagen (Kraft durch Freude - сила через радость). Первоначально KdF выпускался всего в двух вариантах: кабриолет и седан, причем кабриолет в серию так и не пошел. Все машины окрашивались тусклой серо-синей краской, в дальнейшем появились лакированные машины черного цвета с хромированными деталями.

1 сентября 1939 года почти достроенный завод начал выпуск военной продукции, полностью прекратив выпуск гражданских автомобилей (до середины октября планировалось выпустить первые 500 автомашин). К моменту перехода на военные рельсы успели построить всего 210 машин, которые вместо «народа» ушли к различным чиновникам НСДАП.

Тактико-технические данные  
V1, V2, VW 3-я серия (1935/36):

Двигатель: 4-цилиндровый, оппозитный, воздушного охлаждения, рабочим объемом 900 см<sup>3</sup>, мощностью 22 л.с. при 3100 об./мин. (для V1 и V2), или рабочим объемом 985 см<sup>3</sup>, мощностью 23,5 л.с. при 3000 об./мин. (для VW3).

Коробка передач: 4 скорости.

Подвеска: торсионная.

Размеры: база 2400 мм.

Масса: 650 кг.

Максимальная скорость: 100 км/ч.

Тип 64 (60 К 10)

В середине сентября 1939 года планировали провести гонки Берлин-Рим, протяженностью 1300 км. Эти гонки должны были стать немецким вариантом известных гонок Льеж-Рим-Льеж. Параллельно с серийным выпуском шли работы по созданию гоночного варианта KdF, который должен был участвовать в новом ралли.

Созданием гоночного варианта руководил сам Порше, имевший к тому времени опыт создания гоночных автомобилей Тип 114 и Тип 356. Конструкцией кузова занимались Пауль Ярай (Jaray), ведущий инженер-аэродинамик фирмы Zeppelin, и профессор Вунибальд Камм (Kamm). Гоночный автомобиль весил всего 545 кг и оснащался проверенным в многочисленных соревнованиях двигателем мощностью 40 л.с.

Три прототипа гоночного автомобиля Тип 64 (60 К 10) построили на предприятии Рейттера. Однако после начала войны от проведения гонок пришлось отказаться, а спортивные Фольксвагены использовали для курьерских целей.

Тактико-технические данные  
автомобиля Тип 64 (60 К 10):

Двигатель: 4-цилиндровый, оппозитный, воздушного охлаждения, рабочим объемом 1100 см<sup>3</sup> при 3800 об./мин.

Коробка передач: 4 скорости.

Подвеска: торсионная.

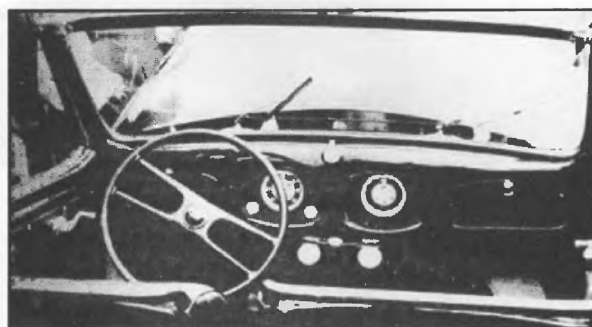
Размеры: база 2400 мм.

Масса: 545 кг.

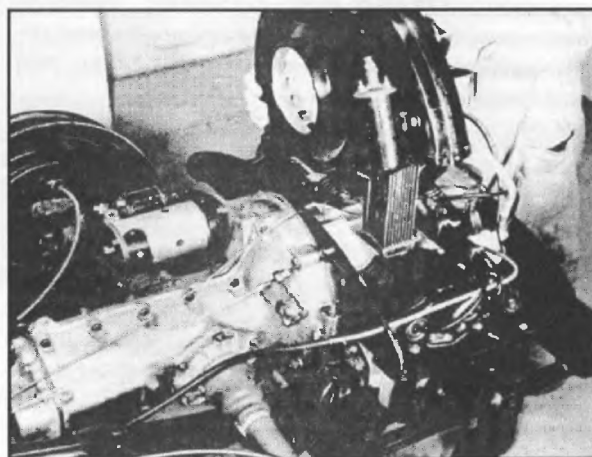
Максимальная скорость: 140 км/ч.

Kuebelwagen перед 2-й Мировой войной

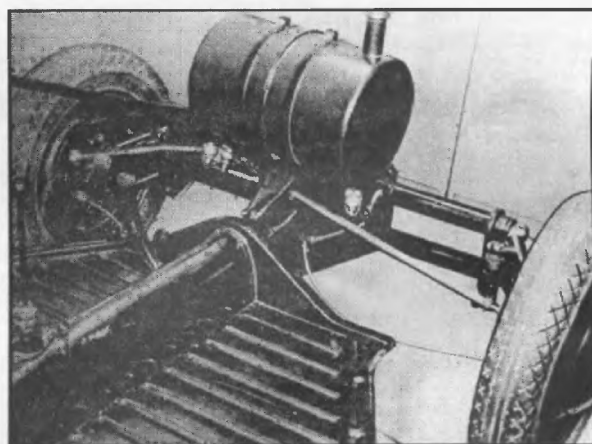
С 1924 года командование рейхсвера, проводя перевооружение армии, пыталось найти возможность обойти ограничения, наложенные на Германию Версальским договором. К концу 1923 года экономическая и политическая ситуация в Германии стабилизировалась настолько, что можно было начать дальнейшее развитие экономики и создавать собственную оборонную промышленность. Тогдашний командующий рейхсвера генерал Ханс фон Зеект (von Seeckt) поставил себе целью превратить малочисленную немецкую армию в мощную силу, способную защитить страну. В первую очередь фон Зеект обращал внимание на должное оснащение армии. Основываясь на опыте 1-й Мировой войны, фон Зеект сделал правильный вывод о том, что новая война будет мобильной. Поэтому планы генерала предусматривали полную моторизацию рейхсвера. В качестве первого шага планировалось полнос-



Приборная доска KdF образца 1938 года. Слева виден спидометр, предупредительный огонь и выключатели фар. Справа видно место для радиоприемника. Сверху расположен замок зажигания. Рулевое колесо еще нестандартного типа.



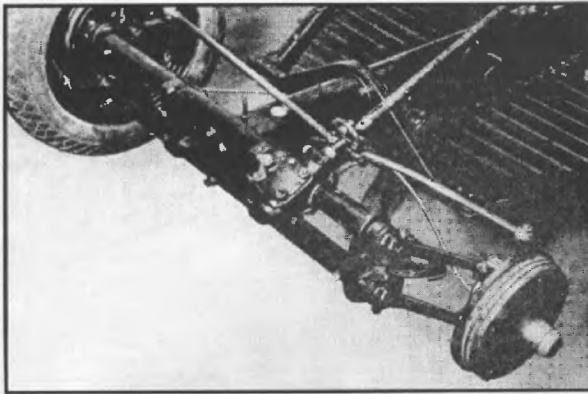
Характерное расположение двигателя позади задней оси. На фотографии также видна коробка передач, элементы подвески задних колес, а также детали крепления двигателя к раме.



Передняя ось KdF с элементами подвески. Хорошо виден рычаг переключения передач и педали сцепления, тормоза и газа.

тью моторизовать семь дивизий и систему снабжения всех линейных частей. Был подготовлен план Umbau, согласно которому первый этап моторизации следовало завершить к 1938 году. Один из пунктов программы предусматривал формирование высококомбинированных частей, оснащенных автотранспортом.





*Вид на переднюю ось со снятым бензобаком. Обратите внимание на конструкцию пола.*

В начале 20-х годов части рейхсвера из-за тяжелого финансового положения не могли заказать специализированный армейский автотранспорт, а ограничивались закупками автомобилей гражданских моделей. С другой стороны, автомобилестроительные фирмы также не были заинтересованы разрабатывать армейский автотранспорт. Принимая во внимание низкую закупочную цену и дешевизну эксплуатации, командование рейхсвера предпочитало закупать легковой автотранспорт. Например, правила от 20 июня 1923 года предусматривали оснащение армии автомобилями, вмещающими по 2-6 человек и развивающие по шоссе максимальную скорость 70-100 км/ч при нормальной скорости 35 км/ч. Не удивительно, что самыми распространенными видами автомобилей в рейхсвере были малютки BMW Dixi и Amilcar Pluto.

Выбирая новый автомобиль для армии, командование рейхсвера принимало во внимание прежде всего то, насколько данный автомобиль подходит для службы в армии. Например, приказом от 29 августа 1924 года определялось, что автомобиль, пригодный для армейской службы должен иметь привод на заднюю ось и обладать достаточной механической прочностью. Эти требования постепенно уточнялись и к 1929 году возник окончательный вариант технических требований к

**Официальные тактико-технические данные Фольксвагена, представленного в марте 1939 года на Берлинском автосалоне:**

Изготовитель	Volkswagen-Werke GmbH, Берлин
Модель	KdF
Число цилиндров	4
Диаметр и ход поршней	70/64 мм
Рабочий объем	986 см <sup>3</sup>
Мощность	23,5 л.с.
Максимальные обороты	3000 об./мин.
Степень сжатия	1:5,6
Расположение цилиндров	оппозитное
Охлаждение	воздушное
Зажигание	от аккумулятора
Аккумулятор	6 Вольт, 75 А/ч
Топливный бак	25 л, расположен спереди
Топливный насос	механический
Сцепление	сухое, однодисковое
Коробка передач	4-ступенчатая с постоянным зацеплением
Подвеска	торсионная
Тормоза	механические
Шины	4,50-16
Колея, передняя ось	1290 мм
Колея, задняя ось	1250 мм
База	2400 мм
Дорожный просвет	220 мм
Вместимость	4-5 человек
Масса	650 кг
Максимальная скорость	100 км/ч
Расход топлива	6,5 л на 100 км
Цена	990 рейхсмарок

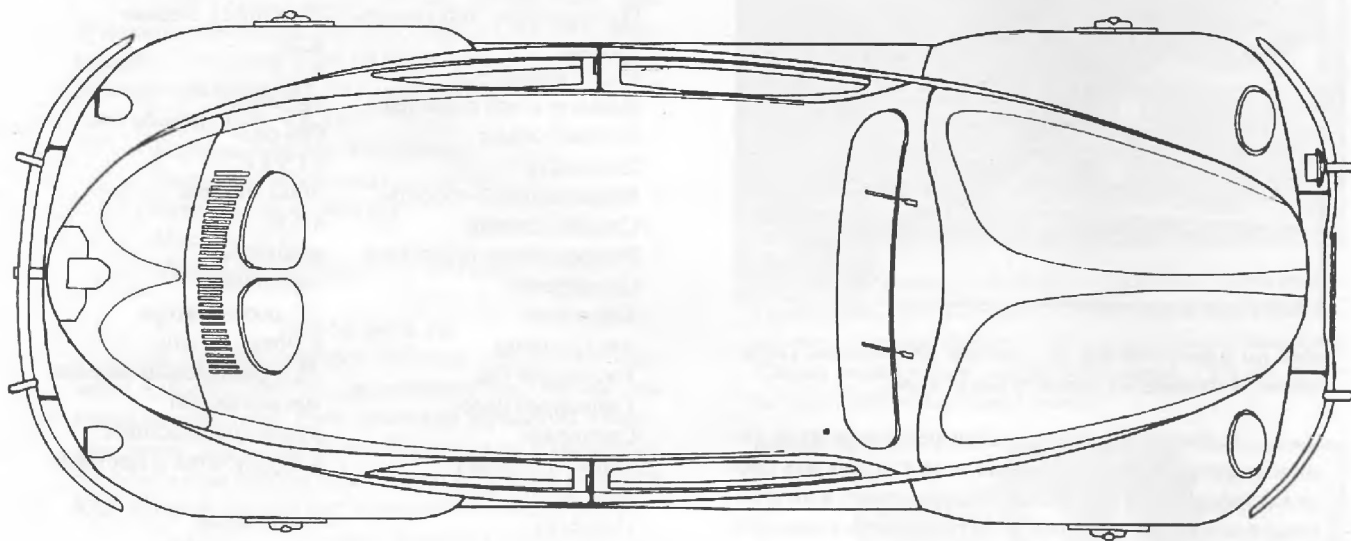
армейскому автомобилю повышенной проходимости. Согласно требованиям, автомобиль должен был иметь колесную формулу 4x2 и оснащаться специальным полостью открытым кузовом. Для защиты пассажиров от непогоды, над машиной можно было растягивать брезентовый тент, а дверные проемы закрывать брезентовыми «дверцами». Для того, чтобы увеличить проходимость, автомобиль следовало оснастить колесами большого диаметра с улучшенными тормозами и усиленными рессорами, а также

перенести выхлопную трубу. Конструкция корпуса и сидений должна была предотвратить выпадение пассажиров из машины во время езды по пересеченной местности.

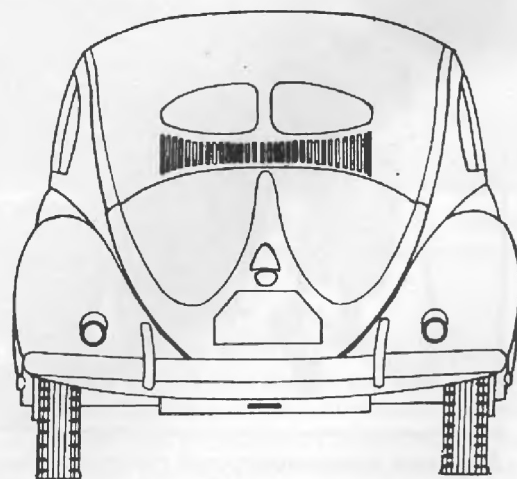
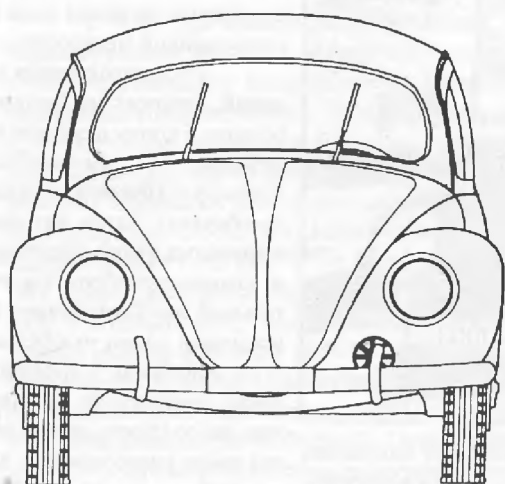
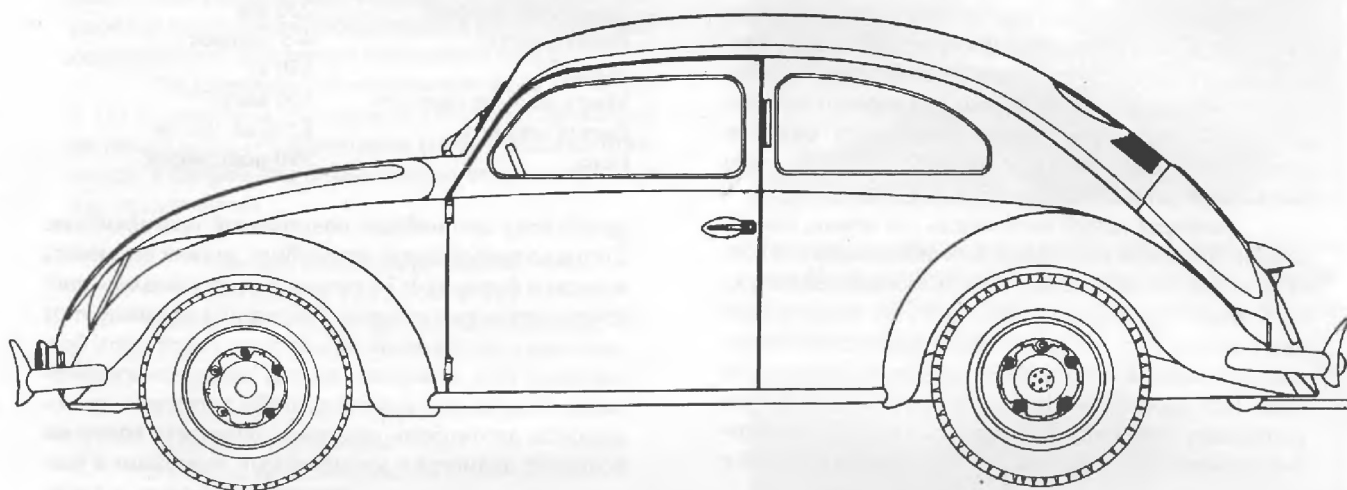
Из-за характерных сидений, похожих на бочонки, солдаты в шутку называли подобные автомобили Kuebelsitze (буквально «сиденье-бочка»). Затем название изменилось в Kuebelsitzewagen и, наконец, приобрело окончательный вид Kuebelwagen. Со временем слово «кюбельваген» приобрело в немецком языке примерно то же значение, что во многих других языках имеет слово «джип»: двухосный автомобиль



*Еще один пропагандистский снимок, сделанный в 1938 году. Обратите внимание, что на всех снимках подобного рода запечатлены KdF'ы с берлинскими регистрационными номерами серии IIIA-43001 - IIIA-43027.*



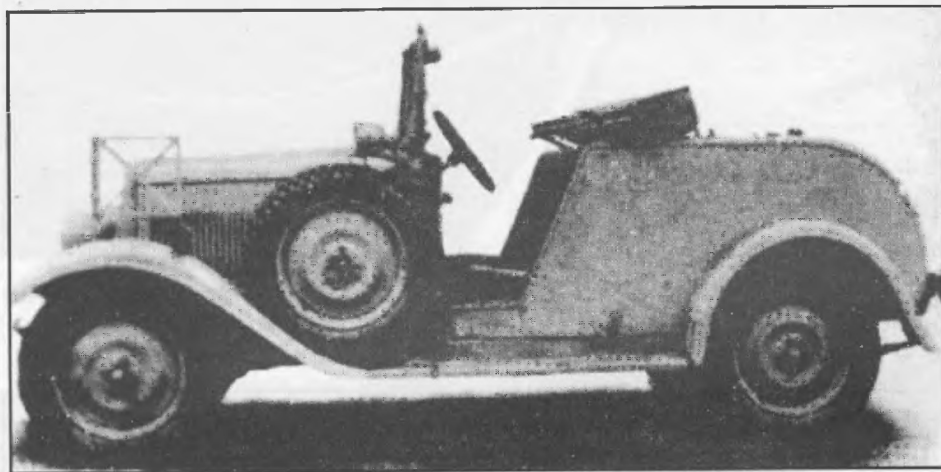
*KdF-Wagen или Porsche Typ 60 с кузовом типа седан, модель 1938 года.*







*Adler Favorit, один из первых автомобилей класса кубельваген, выпускавшийся в 1929-1932 годах. Хорошо видны характерные сиденья, похожие на бочки.*



*Двухместный Nanomag Granat со специальным кузовом модификации автомобиля связи (Kfz 2). На такие машины устанавливали двигатели рабочим объемом 1100 см<sup>3</sup> мощностью 23 л.с.*



*По построенному саперами мосту проезжает автомобиль Wanderer W11 образца 1933 года, Польша, сентябрь 1939 года. В 1933-1936 годах было построено 2844 автомобилей этого класса.*

повышенной проходимости с открытым кузовом. Даже когда появились новые машины уже без бочкообразных сидений (например, VW 82 (вермахт) или VW 181 (бундесвер)), и по-прежнему называли «кубельвагенами».

Появление кубельвагенов стало результатом совместной работы рейхсвера и немецкой промышленности, которая необыкновенно быстро отреагировала на появление нового заказчика. Совершенно новые машины класса кубельваген представили фирмы Daimel-Benz, Horch и Wanderer, в то время как другие фирмы ограничились созданием вариантов на базе имеющихся моделей.

Обилие предложений привело к тому, что разные военные округа оснащались разными типами автомобилей. Обычно командование округа самостоятельно заказывало машины у местных производителей. Например фирмам Stoewer из Штеттена (Щецин) первоначально поставляла машины исключительно для 2-го военного округа (II. Wehrkreis). Подобная политика одобрялась Министерством обороны, поскольку позволяла поправить экономическую ситуацию в стране. Поэтому к 30-м годам немецкая армия оказалась счастливой обладательницей довольно пестрой коллекции различного легкового автотранспорта.

Среди первых кубельвагенов, поступивших на вооружение рейхсвера, можно назвать Adler Favorit (1929-1932), Nanomag 3/16 PS (1928-1929), и Wanderer W 11 (1933-1936, 2844 штуки с 2,5-литровым двигателем; 1937-1941, 2714 штуки с 3-литровым двигателем). В дальнейшем появлялись новые типы кубельвагенов, так что пришлось вводить классификацию, различавшую легкие, средние и тяжелые машины.

Среди легких кубельвагенов самыми многочисленными были BMW 309 и 315 (их в период с 1929 по 1936 года было выпущено около



*Mercedes-Benz Typ 260 Stuttgart переправляется на пароме, лето 1941 года. В 1929-1935 годах немецкая армия получила 1507 автомобилей этого типа.*

2000 штук) и Hanomag 3/16 PS, 4/20 PS, 4/32 PS, Garant, Kurier и Rekord.

К классу средних кюбельвагенов относились модели: Adler 12 N (в период 1932-1935 выпущено 2097 машин) и 3 Gd (в период 1936-1940 4297 штук), Horch 830 (в период 1934-1940 выпущено 4600 штук), а также Mercedes-Benz Stuttgart 8/36 PS, 10/50 PS, 260, 290 и 320.

Тяжелые кюбельвагены появились на службе в вермахте лишь в 1941 году. Это были прежние легкие грузовики Mercedes 1500A и Steyr 1500A.

Преобразования рейхсвера, начавшиеся в 1933 году, привели к резкому увеличению спроса на автомобили. Этому благоприятствовала экономическая ситуация в стране. Кроме кюбельвагенов командование рейхсвера решило принять на вооружение



*Немецкие солдаты сидят в Mercedes-Benz Typ 320 WK, 30 июня 1941 года. В 1936-1939 годах вермахт получил 1764 автомобиля этого типа.*





*Автомобиль связи Stoeber M 12 (Kfz 15) движется по улицам разбомбленного города, конец июня 1941 года. Stoeber M 12 приводился в движение восьмицилиндровым мотором рабочим объемом 3 литра и мощностью 60 л.с. Вермахт использовал около 600 таких автомобилей.*

*Колонна немецких автомашин. На первом плане Adler Typ 3 Gd. В 1936-1940 годах было выпущено 4297 автомашин этого типа.*



**Тактико-технические данные некоторых автомобилей класса кубельваген, выпускавшихся в 1932-1940 годах:**

	Mercedes-Benz Stuttgart 260	Adler 12 N-RW	Adler 3 Gd.	Wanderer W 11	Horch 830 R
число цилиндров	6	6	6	6	8
рабочий объем, см <sup>3</sup>	2581	2916	2916	2979	3004
мощность, л.с.	50	50	60	60	62
база, мм	2810	2840	3355	3000	3200
длина, мм	4380	4200	4800	4850	4750
ширина, мм	1680	1700	1800	1830	1780
высота, мм	1750	1500	2000	1960	1850
клиренс, мм	190			265	
сухая масса, кг	1250	1150	1150	1760	1820
полная масса, кг	1860	2200	2210	2350	2200
макс. скорость, км/ч	85	75	80	85	110
запас хода, км	260	410	500	410	375
расход бензина, л	17	17	17	17	20

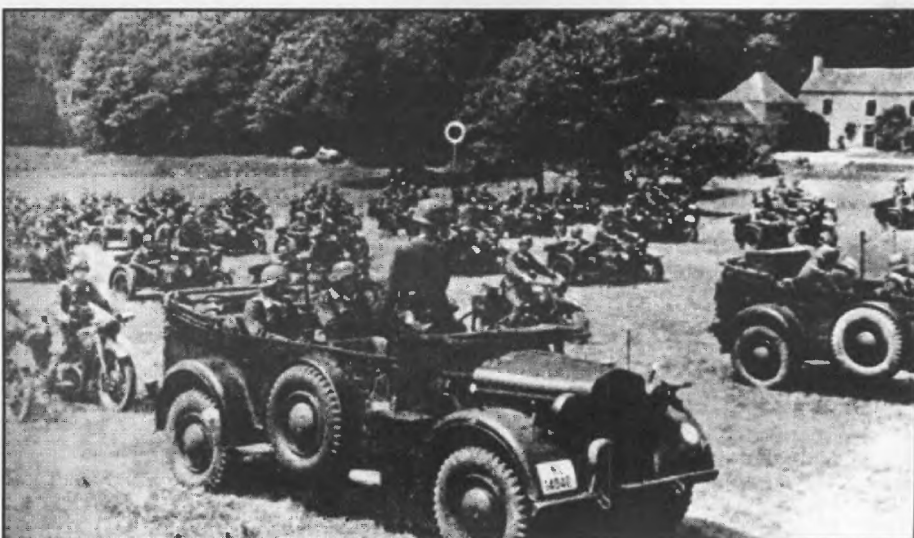
спортивные автомобили, участвовавшие в многочисленных гонках, организованных немецким Automobillklub'ом, а в 1933 году перешедшими под эгиду НСКК. Во время этих соревнований автомобили испытывались в сложных условиях местности. Иногда гонки проходили зимой. Все автомобили, участвовавшие в гонках, были серийными образцами, оснащенными стандартными двигателями и оборудованными приводом на все колеса. Такие соревнования давали неоценимую информацию о том, как ведут себя автомобили в экстремальных условиях. Кроме того, гонки были хорошей школой для водителей, которые направлялись на соревнования фирмами, рейхсвером, партийными организациями и автомобильными клубами. Руководитель НСКК, Конрад Хюнляйн говорил: «Автоспорт - это народный спорт, который служит людям».

Особенно хорошие результаты в соревнованиях одержали: Hanomag Rekord (1,5 л, 35 л.с.), Hanomag Sturm (2,3 л, 57 л.с.), Wanderer W 40 (2 л, 40 л.с.), DKW Reichsklasse (0,6 л, 18 л.с.), DKW Meisterklasse (0,7 л, 20 л.с.), Opel Super 6 (2,5 л, 55 л.с.) и Adler Triumph (1,7 л, 45 л.с.). В то же время Mercedes 130 Kuebelsitzwagen с расположенным сзади двигателем, совершенно не мог конкурировать с аналогичными конструкциями.

В 1933 году Министерство вооружений сухопутных



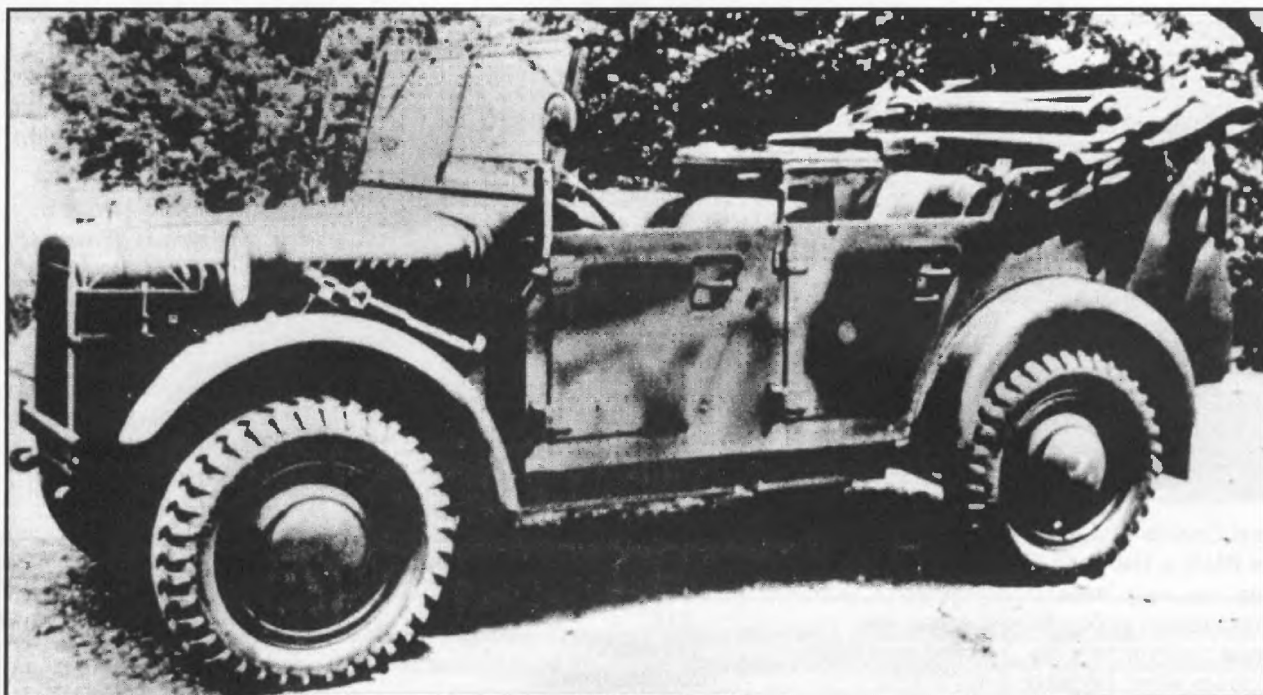
*BMW 309 приводился в движение четырехцилиндровым мотором рабочим объемом 845 см<sup>3</sup> и мощностью 22 л.с. В 1934-1935 годах вермахт получил около 1000 таких автомобилей.*



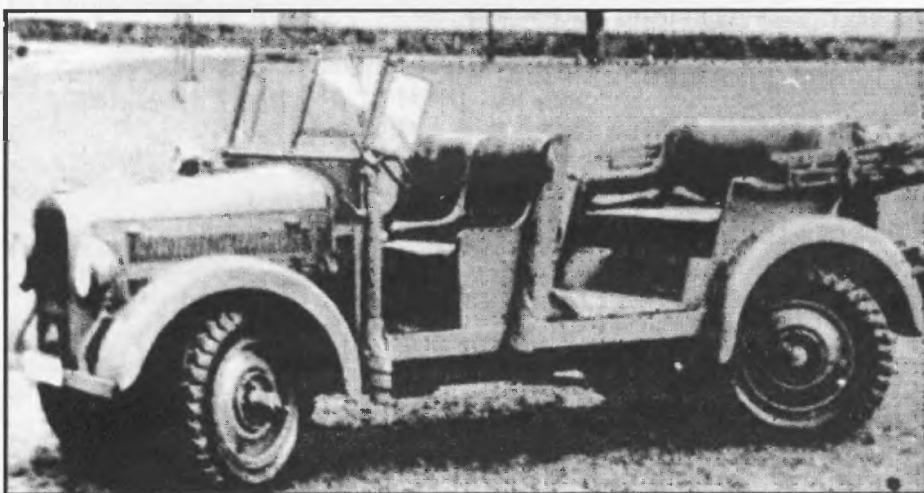
*M.g.Einheits-Pkw. (Kfz 15), принадлежащий командиру III батальона егерского полка «Hermann Goering», во время учений перед отправкой в Тунис.*

**Тактико-технические данные внедорожных автомобилей вермахта:**

	le.gl.Einheits-Pkw. (Stoewer Typ 40)	m.gl.Eniheits-Pkw. (Horch 901)	s.gl.Einheits-Pkw. (Horch 108 Typ 1a)
число цилиндров	4	8	8
рабочий объем, см <sup>3</sup>	1997	3517	3823
мощность, л.с.	50	80	81
база, мм	2400	3100	3000
длина, мм	3900	4700	4850
ширина, мм	1690	1860	2000
высота, мм	1900	2070	2040
клиренс, мм	235	250	250
сухая масса, кг	1700	2700	2400
полная масса, кг	2200	3300	4300
макс. скорость, км/ч	80	90	81
запас хода, км	350	420	370
расход топлива	17	26	32



*Le.gl. Einheits-Pkw. Kfz 1 (BMW Typ 325). Всего вермахт получил около 13000 автомобилей этого типа. Несмотря на неудачную конструкцию и частые поломки, данный автомобиль в первые годы войны был основным легким автомобилем вермахта.*



*Выпущавшийся в 1936 году Mercedes 170 VL был прообразом армейского Mercedes 170 VK. Обратите внимание на характерные Kuebelsitze. Вермахт использовал всего лишь около 100 таких машин.*

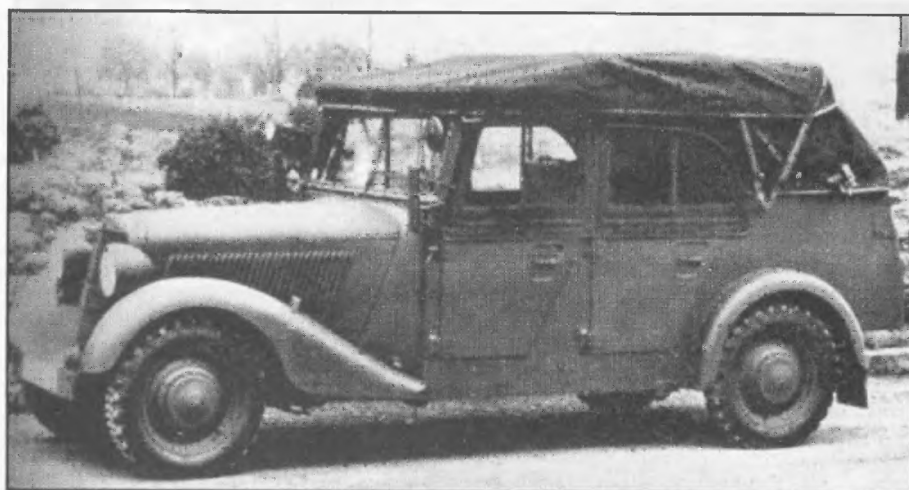


*S.gl. Einheits-Pkw. (Kfz 69) буксирует противотанковую пушку 3,7 см Pak 35/36.*

войск предпринял попытку максимальной унификации оснащения немецкой армии. Было решено ограничиться тремя основными типами шасси: легким - Leichter Einheits Gelaendegaengiger Personenkraftwagen (le.gl. Einheits-Pkw.), средним - Mittelschwerer Einheits Gelaendegaengiger Personenkraftwagen (m.gl. Einheits-Pkw.) и тяжелым - Schwerer Einheits Gelaendegaengiger Personenkraftwagen (s.gl. Einheits-Pkw.). Такая стандартизация должна была упростить выпуск и облегчить снабжение войск запасными частями. Различные изготовители монтировали на стандартизованных шасси кузова собственной конструкции. Это благое начинание вызвало значительный сбой в работе конвейеров и привело к неразберихе в немецкой автомобильной промышленности, обойдясь III Рейху в значительную сумму.

Первый контракт на поставку легких стандартных кубельвагенов заключили с фирмой Steyr из Штеттена. В 1936 году на международном автомобильном салоне Steyr представил первый прототип. В 1937 году выпуск





*Mercedes-Benz 170 VK Kuebelwagen был одним из самых популярных легковых автомобилей вермахта. В 1938-1942 годах было выпущено более 19000 таких автомашин. К сожалению, мерседес оказался слишком чувствительным к тяжелым условиям местности и неблагоприятной погоде.*

le.gl.Einheits-Pkw. начали BMW и Napomag. В том же году первые стандартные кюбельвагены поступили в линейные части. Вермахт использовал следующие варианты легких кюбельвагенов:

Kfz 1 - четырехместный легковой автомобиль повышенной проходимости;

Kfz 2 - автомобиль связи;

Kfz 3 - разведывательный автомобиль;

Kfz 4 - зенитный автомобиль, вооруженный двумя пулеметами MG 34.

Кроме названия и дополнительного оснащения автомобили различались конструктивно. На автомобили устанавливали двигатели двух типов (4-цилиндровый, 1,8-литровый, 42 л.с. и 6-цилиндровый, 2-литровый, 50 л.с.), гидравлические или механические тормоза. Автомобили могли быть полноприводными или с задней ведущей осью. Рулевое управление также могло действовать как на два, так и на все четыре колеса. Однако автомобили оказались не слишком удачными. Они были слишком дорогими в производстве, слишком тяжелыми для езды по пересеченной местности и слишком сложными для обслуживания в полевых ус-

	le.gl.Einheits-Pkw.	Mercedes-Benz 170V	Volkswagen
сухая масса, кг	1775	1235	725
клиренс, мм	235	200	290
расход топлива, л	17 (шоссе)	13	9
	25 (бездорожье)		

ловиях. Наконец в 1940 году выпуск этих автомобилей прекратили. Всего Steyr до 1940 года выпустил 8200 кюбельвагенов, а еще 4700 кюбельвагенов Stoewer 40 было выпущено этой фирмой после 1940 года.

В качестве le.gl.Einheits-Pkw. выпускались автомашины Mercedes 170 VK с кузовом типа «кюбель», оснащенные 4-цилиндровыми двигателями рабочим объемом 1697 см<sup>3</sup> и мощностью 38 л.с. В 1938-1942 годах Mercedes выпустил более 19000 таких автомашин, хотя они были слишком тяжелыми, обладали слишком малым дорожным просветом и имели лишь одну ведущую ось. Mercedes'ы выпускали в двух вариантах:

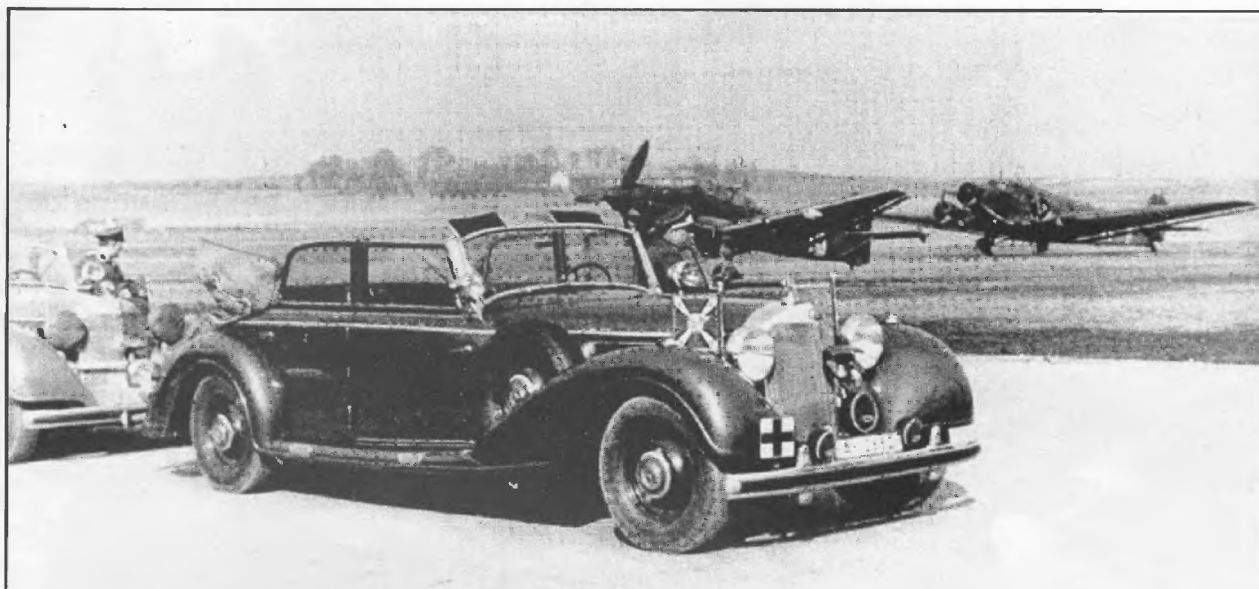
Kfz 2/40 - трехместная командирская машина.

Kfz 3 - четырехместный разведывательный автомобиль.

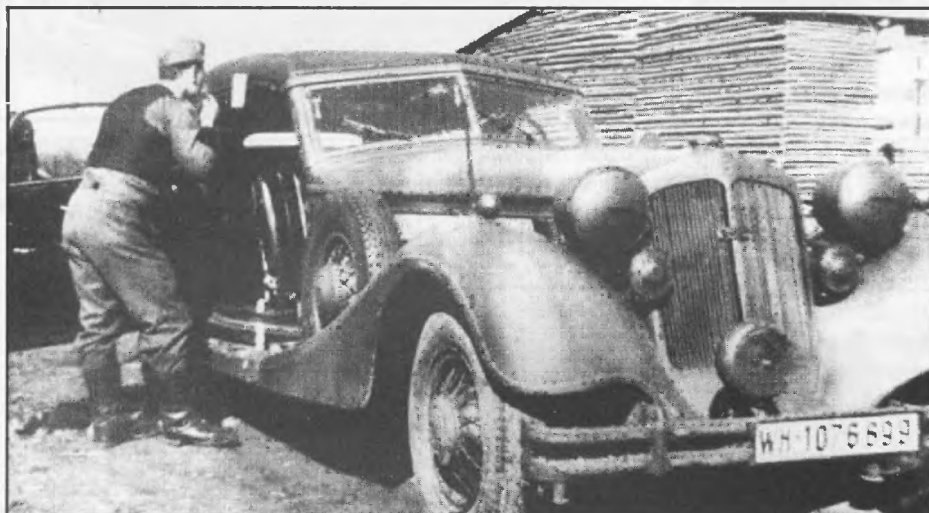
Поэтому до июня 1940 года, когда в части не начали поступать первые Volkswagen'ы 82, вермахт не имел полноценных кюбельвагенов.

*Выпускавшийся в 1937-1941 годах Wanderer W 23 оснащался шестицилиндровым двигателем рабочим объемом 2700 см<sup>3</sup> и мощностью 62 л.с. Изображенный на фотографии автомобиль принадлежал командиру пешехотного полка. Район Кохеновки, лето 1941 года.*





*Mercedes-Benz 540K, принадлежавший маршалу Герману Герингу (Goering). Фотография сделана летом 1940 года во время инспекции маршала аэродрома на севере Франции. Отлично виден флажок командующего люфтваффе. На автомобили этого типа устанавливали восьмицилиндровые двигатели рабочим объемом 5400 см<sup>3</sup> и мощностью 115 л.с. Масса автомобиля составляла 2600 кг.*



*Volkswagen 85C с восьмицилиндровым пятилитровым двигателем мощностью 120 л.с. выпускался в 1937-1939 годах. Семизначный регистрационный номер, а также двухцветный камуфляж говорят о том, что фотография сделана не раньше 1943 года.*



*Вермахт также использовал армейские варианты гражданских автомобилей. На фотографии запечатлен Opel Super 6 выпуска 1937/38 года переделанный в кубельваген.*

#### Легковые автомашины в частях вермахта

Несмотря на все предпринимаемые меры вермахт испытывал острую нехватку легких кубельвагенов. Поэтому пришлось прибегнуть к крайней мере - мобилизации гражданского автотранспорта.

В мирное время вермахту требовалось 24000 легковых и 43000 грузовых автомобилей. Предусматривались следующие штаты:

35 пехотных дивизий по 394 автомобиля в каждой, итого: 13790 автомобилей;

4 мотопехотные дивизии по 989 автомобилей в каждой, итого 3956 автомобилей;

5 танковых дивизии по 561 автомобилю в каждой, итого 2805 автомобилей;

3 горнострелковые дивизии по 253 автомобиля в каждой, итого 759 автомобилей;

1 кавалерийская бригада - 205 автомобилей.

Во время мобилизации в августе 1939 года для формируемых частей потребовалось дополнительно 18000 автомобилей и 21000 грузовиков. Штаты формируемых дивизий были следующими:



*Ford V-8 Special, вероятно модель 48G81, с двигателем рабочим объемом 3,6 л и мощностью 90 л.с., преодолевает противотанковый ров, засыпанный фашинами, Польша, сентябрь 1939 года.*



*Солдаты люфтваффе на автомобиле Opel Kapitän (двигатель: шестицилиндровый, объем 2500 см<sup>3</sup>, мощность 55 л.с.), выматривают союзнические самолеты. Автомобиль покрыт трехцветным камуфляжем. Нормандия, август 1944 года.*



*Колонна автомашин из танковой группы Клейста (Kleist). Фотография показывает насколько пестрым был автомобильный парк вермахта. Среди грузовиков можно назвать Citroën T 45 и Mercedes LG 3000. Среди легковых автомобилей виден четырехдверный Citroën Sedan, лето 1941 года.*

**Тактико-технические данные легковых автомобилей вермахта:**

	Ford V8	Opel Super 6	Tatra 57K
число цилиндров	8	6	4
рабочий объем, см <sup>3</sup>	5670	2473	1256
мощность, л.с.	90	55	23
база, мм	2845	2640	2550
длина, мм	4900	4370	3980
ширина, мм	1800	1600	1550
высота, мм	1700	1600	1690
сухая масса, кг	1500	1200	970





*Кубельваген Тип 82*

16 пехотных дивизий 2-й волны по 393 автома-  
шин, итого 6288 штук;

21 пехотная дивизия 3-й волны по 330 автома-  
шин, итого 6930 штук;

14 пехотных дивизий 4-й волны по 359 автома-  
шин, итого 5026 штук.

(Здесь не приводятся данные по люфтваффе и  
кригсмарине).

Очевидно, что немецкая промышленность не  
могла дать нужного количества кубельвагенов. Поэто-  
му недостающую автотехнику реквизируют у гражд-  
данского населения.

В 1938 году по дорогам III Рейха ездило 1305608  
автомашин. До декабря 1939 года немецкие фирмы по-  
строили следующее количество легковых автомобилей:

Adler	90087;
Auto Union	305514,
в том числе	
Audi	1306;
DKW	233704;
Horch	13057;
Wanderer	57447;
BMW	43085;
Borgward	33946;
Daimler-Benz	122727;
Fiat	43084;
Ford	101837;
Hanomag	44391;
Opel	480464;
Steyr	24807;
Stoewer	6528;
Другие	9139.

Модные лимузины, выпускавшиеся фирмами  
Audi, Horch, Mercedes и Maybach попали во владение  
высших офицеров. Более скромные автомобили с дви-  
гателями объемом от 1,3 до 2,5 литров оказались во все-  
возможных службах. Приспособление мобилизованных  
автомобилей к военной службе часто заключалось лишь  
в перекраске и нанесении тактических знаков.

Особенно большой популярностью пользова-  
лись Опели, главным образом Olympia и Super 6, кото-  
рые обладали мощным двигателем и надежной подвес-  
кой. Часто Opel Olympia использовали в качестве  
автомашин, ведущей колонну.

Среди Фордов, в составе вермахта чаще всего  
использовали Ford Eifel и Ford V8, причем последний  
пользовался особой популярностью, благодаря прочно-  
сти своей конструкции. Ford V8 часто переоборудова-  
ли в автомобиль связи, санитарную машину или в тя-  
гач легких зенитных установок. Повсеместно  
использовались легковые автомобили фирм Adler,  
BMW, DKW, Stoewer и Wanderer.

В марте 1939 года вермахту досталось около  
1600 чехословацких легковых автомобилей, главным  
образом марок Tatra и Skoda. К примеру Tatra уже с 1923  
года выпускала автомашины с двигателями воздушно-  
го охлаждения. Для вермахта на Tatre собирали кубель-  
вагены на базе шасси тип 57. Следующей чешской мо-  
делью был полноприводной V809, участвовавший в  
боях в Северной Африке.

Во время кампании 1940 года гитлеровцы зах-  
ватили большое количество трофейной автотехники.  
Машины марок Austin, Morris, Wolseley, Citroen, Renault  
и Peugeot были направлены в боевые части и в даль-  
нейшем использовались на Восточном фронте.

Это бесконечное разнообразие моделей легкового автотранспорта стало непрестанной головной болью для служб снабжения вермахта. Поиск запчастей и даже мелкий ремонт отнимали слишком много времени. Кроме того, вермахту требовался новый кубельваген, годный для крупносерийной продукции.

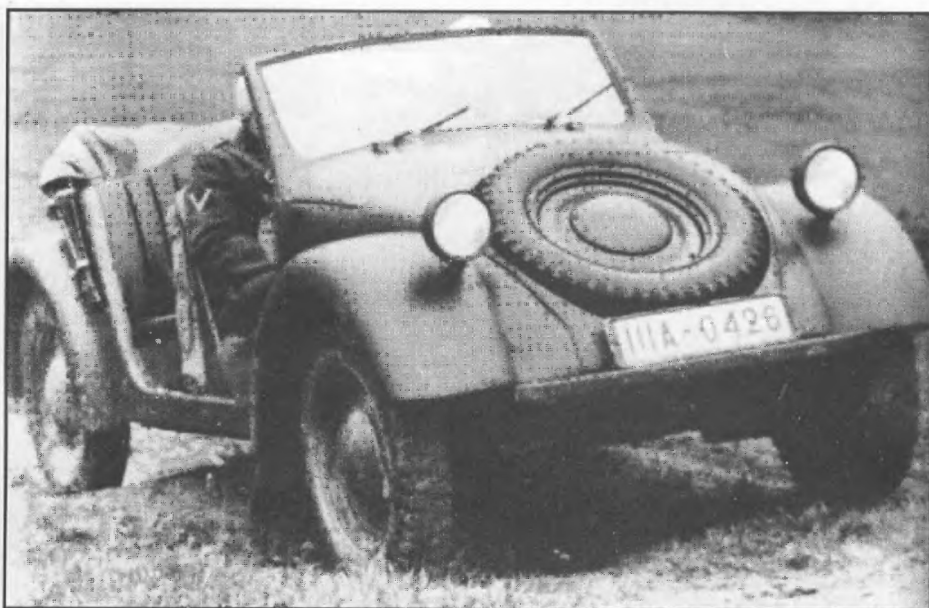
### Kuebelwagen

#### Тип 62

Впервые об армейской модификации Фольксвагена заговорили 11 апреля 1934 года, во время встречи представителей Рейхсканцелярии и Порше в Министерстве Транспорта. Предполагалось, что машина будет перевозить трех солдат и ручной пулемет вместе с бокомплектom. Однако эту идею так и не реализовали.

К идее создания военной модификации Фольксвагена вернулись благодаря усилиям уже упоминавшегося в книге гауптштурмфюрера СС Альберта Лизе. 14 января 1938 года он представил начальнику Heereswaffenamt (Управление вооружениями сухопутных войск) концепцию использования Фольксвагена в военных целях. В Управлении заинтересовались этой идеей и поручили подполковнику Фихтнеру (Fichtner) разработать технические требования к армейской модификации Фольксвагена.

Уже 28 января технические требования были представлены Порше. Основным требованием было, чтобы автомобиль мог перевозить четырех солдат в полной выкладке. При этом полная масса машины не должна была превышать 950 кг: 400 кг должна была составлять масса шасси и двигателя, 400 кг - масса пассажиров и груза, на кузов оставалось всего 150 кг (при этом у серийного Фольксвагена кузов весил 350 кг). Эту проблему Порше удалось разрешить с помощью крупнейшего разработчика кузовов для автотехники вермахта, фирмы Trutz из Готи. Здесь будет уместно сказать, что еще до получения спецификаций HWA, в конструкторском бюро Порше действовала группа, возглавляемая Рудольфом Рингелем, которая занималась разработкой армейского кубельвагена. Благодаря этому заделу удалось выполнить заказ военных в кратчайшие сроки.



*Прототип внедорожного KdF (Porsche Typ 62), созданный на базе VW 38. 3 ноября 1938 года машину представили руководству HWA, причем прототип был готов в максимально короткие сроки - всего 9 месяцев. Внешне этот прототип еще совершенно не похож на известный кубельваген.*



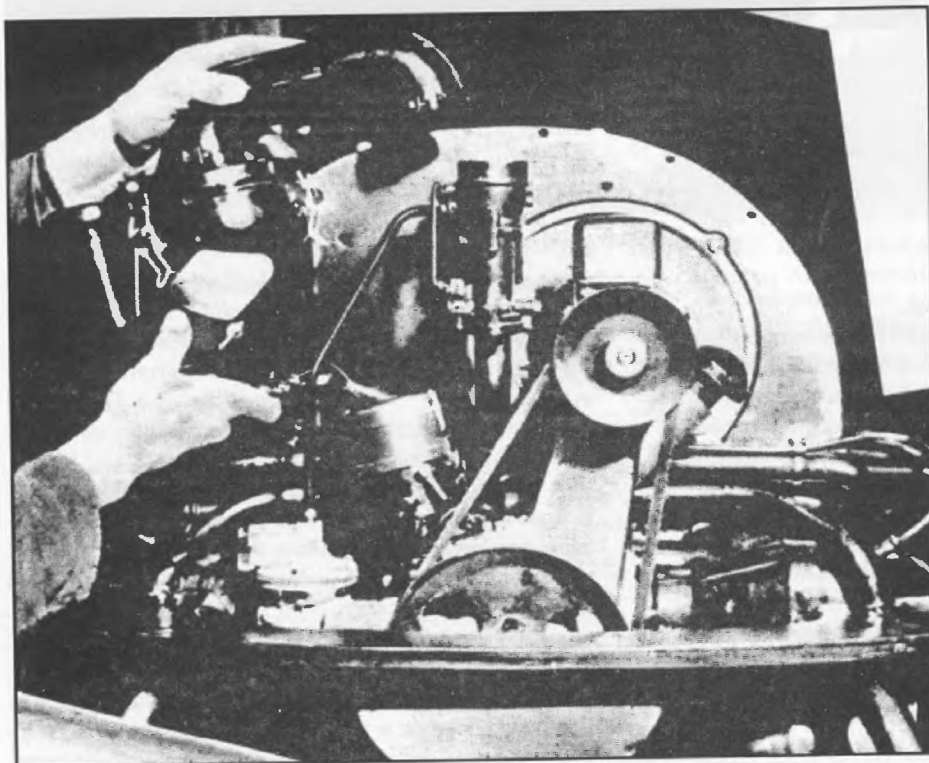
*В начале 1939 года Тип 62 получил новый кузов. Этот прототип еще отличается от серийного кубельвагена двумя особенностями: маской двигателя и расположением запасного колеса.*

1 февраля 1938 года HWA дало официальный заказ на разработку армейской модификации Фольксвагена. Одновременно военные высказали свою заинтересованность в создании двухместного варианта кубельвагена, вооруженного пулеметом. Прототип этого варианта, названного «Stuka» построили, но в серию так и не пустили. Официальная презентация армейского KdF имела место 3 ноября 1938 года спустя всего 9 месяцев после получения заказа. Армейская машина была создана на базе автомобиля VW 38. Металлический кузов обтекаемой формы не имел дверей, а переднее стекло не откидывалось. Внешне машина больше напоминала серийный KdF, чем позднейший кубельваген.

В том же месяце начались испытания кубельвагена на полигоне в Мюнзинген. Испытания показыва-



*Силовое отделение. Видны: слева воздушный фильтр, подающая труба, в середине карбюратор Solex, под ним распределитель, справа расположен генератор, соединенный ремнем с валом двигателя.*



*Монтаж двигателя кубельвагена.*

ли, что было бы крайне желательно иметь привод на все четыре колеса. Фихтнер, разрабатывая технические требования к кубельвагену, полностью проигнорировал важность полного привода. Вероятно, полного привода не потребовали, рассчитывая облегчить переделку гражданской версии. Но как выяснилось, отсутствие полного привода оказалось самым серьезным просчетом при создании кубельвагена. Тем не менее армейский вариант был быстро принят на вооружение в качестве легкого кубельвагена. 6 марта в Тироле состоялись новые испытания кубельвагена, на этот раз в сравнении с аналогичными моделями. К этому времени было построено два прототипа с облегченным кузовом.

В 1939 году в Венском автосалоне состоялась первая публичная демонстрация машин нуль-серии армейского Фольксвагена (тип 62).

#### **Тип 82**

Тем не менее Управление вооружений требовало внести улучшение конструкции кубельвагена. Прежде всего увеличили дорожный просвет и изменили передаточное число трансмиссии, введя дополнительную коробку передач на задней оси. Эти переделки привели к тому, что сухая масса кубельвагена увеличилась до 750 кг. Кузов кубельвагена собрали из тонких жестяных, продольно усиленных листов. Кузов имел четыре дверки, складное лобовое стекло и брезентовую откидную крышу. Новая модификация, готовая в декабре 1939 года, оснащалась тем же 4-цилиндровым двигателем, что и гражданский KdF. Модификации присвоили обозначение Тип 82. От серийных автомобилей прототип отличался тем, что запасное колесо располагалось в гнезде на капоте. Серийный выпуск *1e.1.Pkw-K1* Тип 82 (официальное обозначение) начался весной 1940 года. Первые 25 машин собрали в Штутгарте, а дальнейший выпуск осуществлялся в KdF Stadt'e.



Там собирали шасси и монтировали к ним кузова, выпускавшиеся берлинской фирмой Ambi-Budd.

В мае 1940 года построили 100 кубельвагенов Тип 82, и июне - 200, в июле - 275. К 20 декабря 1940 году было выпущено 1000 кубельвагенов. Выпускалось четыре основные модификации автомобиля:

Kfz 1 - четырехместный автомобиль повышенной проходимости, построено 37320 штук;

Kfz 3 - четырехместный автомобиль наблюдения (7545 штук);

Kfz 2 - трехместный легкий автомобиль связи (3326 штук);

Kfz 2/4 - двухместный автомобиль-мастерская (273 штуки).

Кроме того, было разработано еще несколько вариантов. Всего было выпущено около 52000 кубельвагенов Тип 82.

#### Специальные модификации

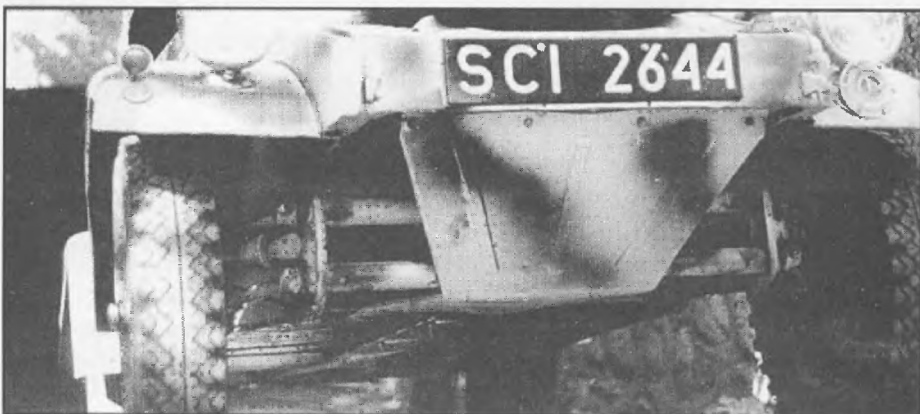
Опыт тяжелой зимы 1941/42 году вынудил командование вермахта заказать у Порше кубельваген, способный легко продвигаться по снегу. Первоначально в качестве исходного варианта выбрали амфибию Schwimmwagen Typ 166. Амфибию оснастили специальными зубчатыми колесами, разработанными фирмой Rieger & Dietz. Испытания, проведенные в районе Гросглокнер 22-24 июня 1942 года прошли неудачно. Колеса имели тенденцию зарываться в снег. Несмотря на многочисленные эксперименты с ходовой частью, удовлетворительных результатов добиться так и не удалось. Поэтому для улучшения проходимости было решено применить полугусеничное шасси.

Испытания полугусеничного кубельвагена (Тип 155) начались в январе 1943 года в Шварцвальде. Однако и эти испытания закончились неудачей. Двигатель самопроизвольно набирал обороты, а передние колеса зарывались в снег. Последний недостаток пробовали устранить при помощи лыж, смонтированных на колесах, а для нормализации работы двигателя пришлось оснащать машину новым дифференциалом. Также экспериментировали с системой управления машиной при помощи гусениц. Окончательные сравнительные испытания полугусеничного кубельвагена с полугусеничным мотоциклом Kettenkrad показали превосходство кубельвагена, но в серию Тип 155 не пошел.

В середине 1943 года конструкторы гамбургской вагоностроительной фирмы Dr. Alpers & Co разработали простой способ приспособления кубельвагена



*Приборная доска кубельвагена Тип 82. В центре виден спидометр, по бокам контрольные лампочки и замок зажигания. Обратите внимание на рулевое колесо с клаксоном и стойку для винтовок.*



*Детали передней подвески.*

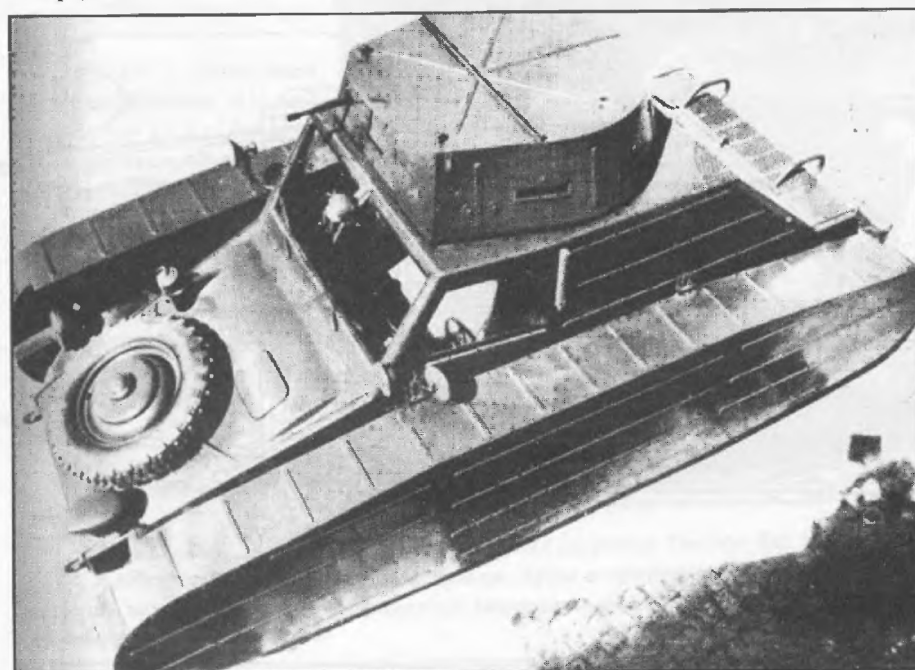
для езды по железнодорожным колеем. Стандартные колеса автомобиля оснащались специальными насадками, которые позволяли машине передвигаться по европейской колее (1435 мм). Специально для этой машины Порше разработал специальную коробку передач для езды в двух направлениях. После серии испытаний кубельваген Тип 157 был 2 сентября 1943 года представлен присяжной комиссии НВА. Военные заинтересовались этой машиной и предложили начать серийный выпуск Типа 157 уже зимой этого же года. Однако тяжелое экономическое положение Германии, не позволило осуществиться этим планам.

В апреле 1941 года некоторое количество кубельвагенов было решено оснастить сигнализационными сиренами, размещенными на заднем сидении. Такие машины (Тип 822) использовались службой ПВО III Рейха.

В мае 1941 года появилась очередная любопытная модификация кубельвагена. Это были бутафорские танки (Тип 823). Эти машины использовали для подготовки солдат и для обмана противника. Двухместный кузов производства компании Ambi-Budd оснащался вращающейся башенкой. В башенке можно было



Полугусеничный кюбельваген Тип 155 во время сравнительных испытаний с NSU Kettenkrad, начало 1943 года, Шварцвальде.



Бутафорский танк Тип 823, построенный на базе кюбельвагена.

1-я передача	17 (18,4) км/ч
2-я передача	31 (32,4) км/ч
3-я передача	51 (54,2) км/ч
4-я передача	80 (83,6) км/ч
задняя передача	9 (10,1) км/ч
Запас хода	400-450 км
Преодоление склонов	
(по шоссе)	45%
(по грунту)	40%
Глубина брода	450 мм
Емкость бензобака	30 л
Расход топлива	8 л на 100 км.

устанавливать пулемет. Окна в дверцах закрывались специальными заслонками. При случае бутафорские танки можно было использовать и в качестве броневых автомобилей.

#### Модификации серийных кюбельвагенов

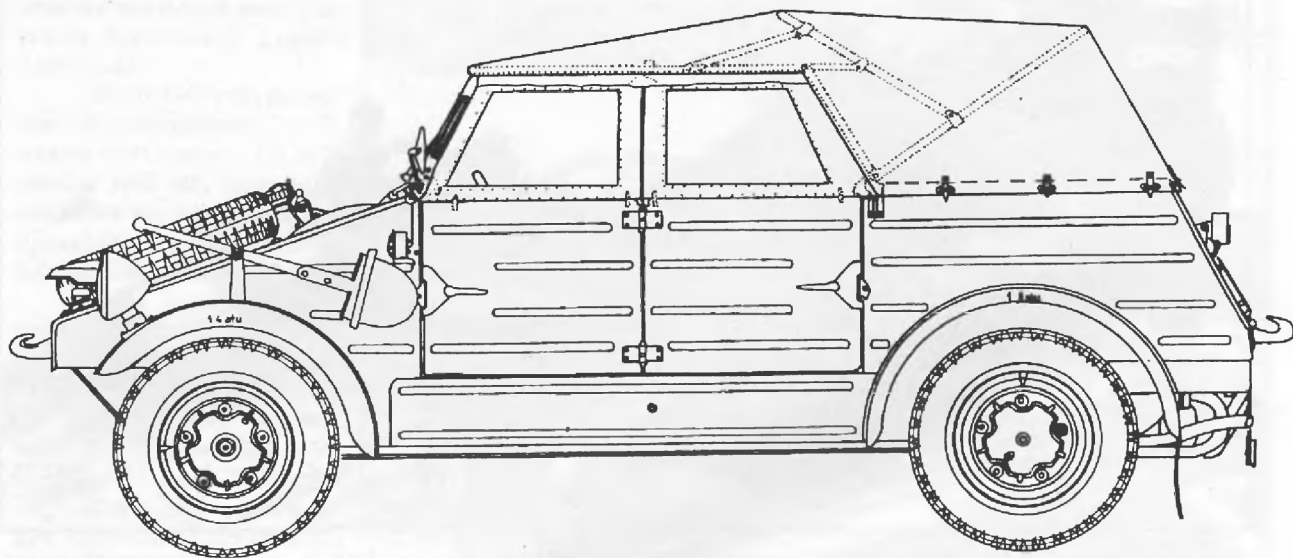
Ниже приведены номера шасси, начиная с которых вво-

дидились указанные изменения:

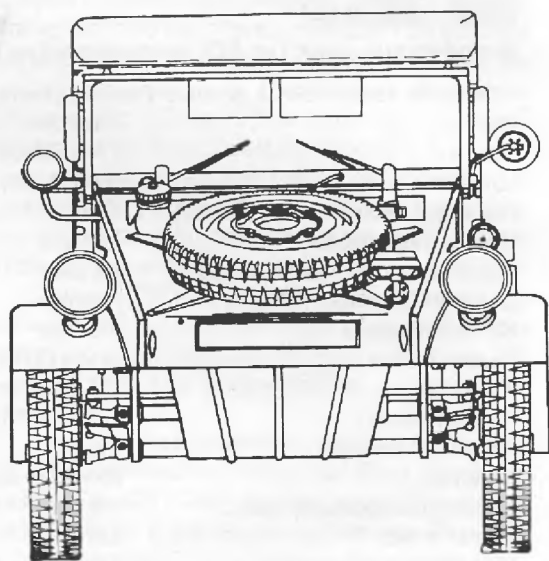
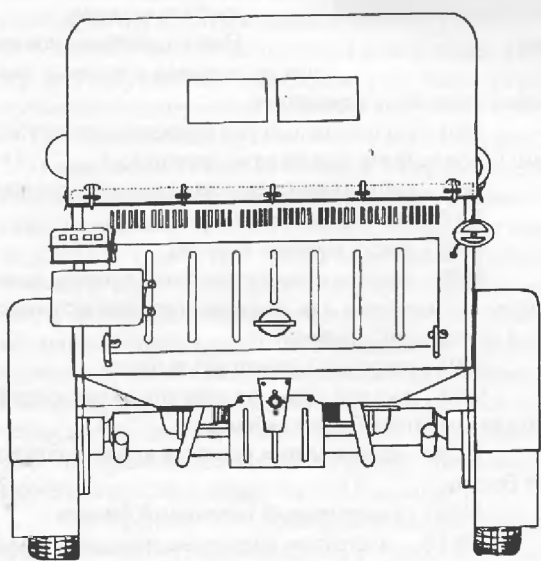
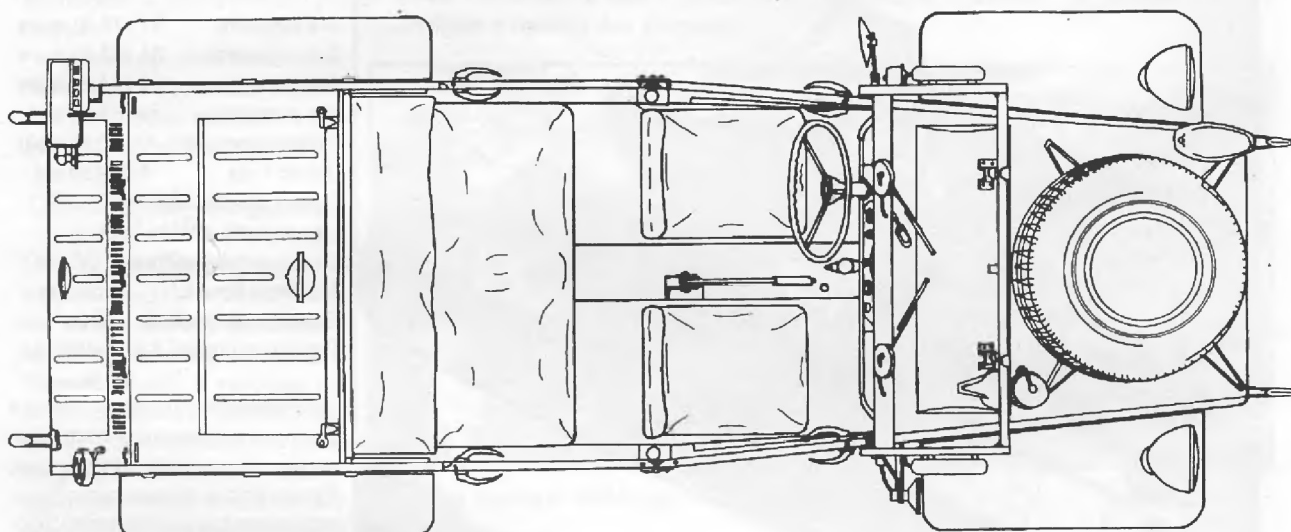
- 1501 - сцепление с двумя прижимными пружинами (прежде была только одна пружина).
- 4401 - замок зажигания со стандартным ключом.
- 5000 - усиленный задний бампер.
- 6803 - кожух коробки передач.
- 8500 - домкрат с шестиугольным клином, удлинитель с отверстием для домкрата (прежде использовался ножничный домкрат).
- 9001 - широкий подмоторный лист.
- 9501 - выхлоп сбоку от двигателя (как у гражданских машин), обогрев кабины.
- 11280 - задние колеса крепятся при помощи новых болтов.
- 14001 - увеличенный топливный фильтр.
- 15518 - усиленное крепление передних и задних буксировочных крюков, новое положение замка зажигания.

#### Тактико-технические данные Типа 82 (Типа 62):

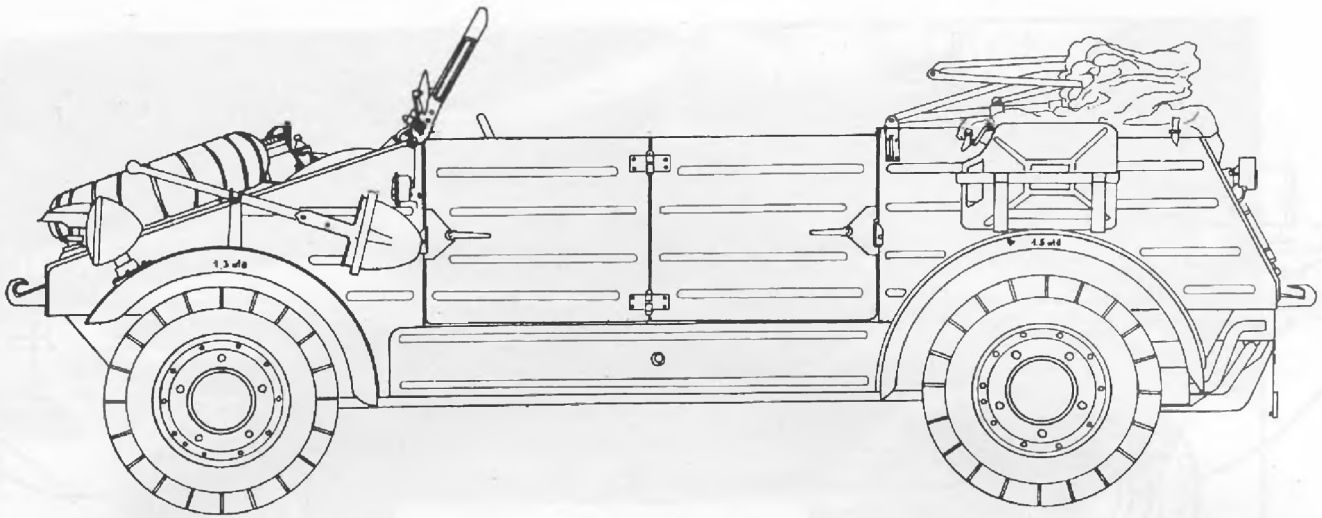
База	2400 мм
Длина	3740 (3750) мм
Ширина	1600 (1550) мм
Высота (с брезентовой крышей)	1650 (1550) мм
Высота (без крыши)	1111 мм
Давление в передних камерах	1,4 атм
Давление в задних камерах	1,8 атм
Колея (передняя ось)	1356 мм
Колея (задняя ось)	1360 (1316) мм
Сухая масса	725 (650) кг
Полная масса	1175 (1100) кг
Грузоподъемность	450 кг
Клиренс	290 (260) мм
Схождение передних колес	3-6 мм
Развал колес	2,5(
Минимальная скорость	3 км/ч
Максимальная скорость для каждой передачи:	



*Кубельваген Тип 82 в основном исполнении, масштаб 1:24.*







*Кубельваген Тип 82 в тропическом исполнении. Увеличенные шины, дополнительные канистры с водой, масштаб 1:24.*

15656 - отсутствуют указатели поворота.

17001 - отсутствует стартер.

20292 - установлен двигатель объемом 1131 см<sup>3</sup> мощностью 25 л.с. (прежде стоял двигатель объемом 985 см<sup>3</sup> мощностью 23,5 л.с.).

25001 - уменьшенная приборная доска (как на Schwimmwagene).

29001 - изменена решетка радиатора, уменьшены воздухозаборники.

32624 - новый воздушный фильтр.

### **Schwimmwagen**

#### **Тип 128**

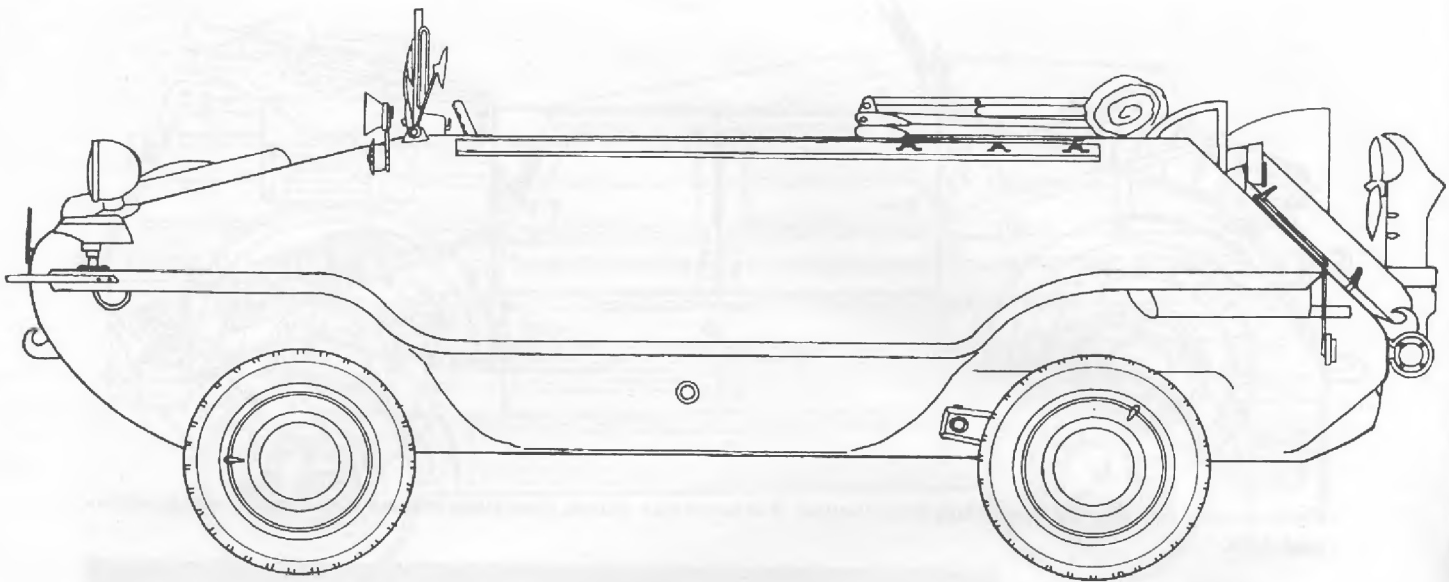
Кубельваген оказался неплохим автомобилем, единственными недостатками которого были отсутствие привода на все колеса и возможности плавания. 1 июля 1940 года в конструкторском бюро Порше начались работы по созданию автомобиля-амфибии, заказанной НВА. Вермахту были необходимы амфибии для оснащения саперных частей (Heeres pioniere). Порше решил разработать автомобиль, который мог бы быть одновременно и амфибией и кубельвагеном. В отличие от Типа 82, амфибия получила привод на все четыре колеса, чтобы повысить проходимость в береговой зоне, и дополнительную раздаточную коробку.



*Первый прототип амфибии Porsche Typ 128 Schwimmwagen во время испытаний под Штутгартом. Кузов амфибии еще во многом напоминает кузов стандартного кубельвагена. Обратите внимание, что на колеса надеты противобуксовочные цепи.*



*Третий прототип «длинного» Schwimmwagena Typ 128 во время испытаний на бездорожье на полигоне Вюнсдорф.*



*Porsche Typ 128 Schwimmwagen - «длинная» амфибия, масштаб 1:24.*

Уже 5 июля 1940 года подписали контракт на строительство трех прототипов Тип 128. Первый прототип завершили 21 сентября, а 1 ноября уже все три прототипа, внешне довольно похожих на Тип 82, были готовы для пробных испытаний. Спустя пять дней испытания состоялись на озере Макс-Айт под Штутгартом, а также на шоссе, грунтовой дороге и участку бездорожья. По результатам испытаний весной 1941 года конструкцию амфибий незначительно переработали. Были построены очередные прототипы, которые подверглись всестороннему испытанию, проходившему под Турином, на Балканах и в Ливии. Всего построили 30 машин VW 128, официально обозначаемых как Ie.Pkw.-K2. Большинство из них отправили в войска, а некоторые из них Порше оставил себе для дальнейших работ.

На первых Schwimmwagen'ах передние колеса подвешивались на торсионах, а задние - на пружинных рессорах. Чтобы увеличить дорожный просвет заднюю полуось незначительно подняли вверх, а на колеса установили покрышки 5,25-16. Кузов амфибии был герметичным, его изготавливали из тонкого стального листа при помощи сварки. Дополнительную герметичность корпусу придавали сменные резиновые уплотнители. VW 128 приводился в движение 4-цилиндровым двухрядным карбюраторным двигателем воздушного охлаждения рабочим объемом 1131 см<sup>3</sup> и мощностью 25 л.с. Двигатель размещался в задней части автомобиля в герметичном отсеке. Коробка передач (4 скорости вперед и 1 назад) дополнительно оснащалась понижающей передачей. Ее можно было включить в любой момент, когда рычаг переключения скоростей находился в нейтральной позиции. На пере-

дние колеса крутящий момент передавался при помощи карданного вала. При езде по хорошей дороге переднюю ось отключали. По воде амфибия передвигалась при помощи трехлопастного гребного винта, а управление осуществлялось при помощи передних колес.

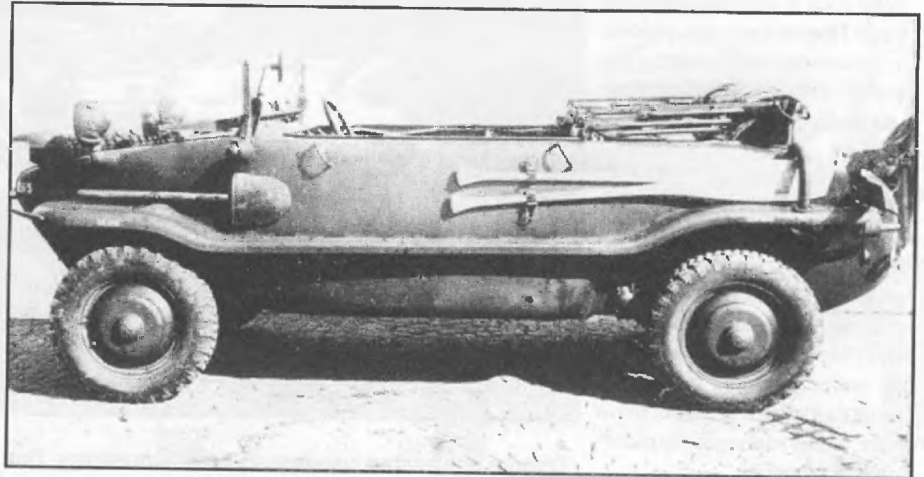
При массе 910 кг, VW 128 развивал по шоссе скорость 80 км/ч, а по воде - 10 км/ч. Надводная часть борта составляла всего 35 см. На борт амфибия могла принять пять солдат в полной выкладке. Среди дополнительного оснащения амфибии был шест для измерения глубины и два весла.

Любопытно проходили сравнительные испытания VW 128 с его единственным конкурентом Trippel. В отчете об испытаниях в частности говорилось:

«Во время испытаний машины проехали по 1400 км по шоссе, 1270 км по грунтовым дорогам, 180 км по пересеченной местности, 200 км по тяжелому бездорожью и 300 км по горным дорогам. Обе амфибии провели по 18 часов в воде. Тип 128 расходовал 6 л топлива в час, Trippel - не менее 18 литров.

Результаты испытаний:

1. Максимальная скорость по шоссе:  
Тип 128 - 75-80 км/ч



*Одна из 30 «длинных амфибий» Тип 128.*



*Porsche Typ 166 Schwimmwagen.*

Trippel - 80-85 км/ч

2. Постоянная максимальная скорость по шоссе:

Тип 128 - 75-80 км/ч

Trippel - 70-75 км/ч (из-за перегрева двигателя)

3. Максимальная скорость по воде:

Тип 128 - около 10 км/ч

Trippel - около 8,5 км/ч

4. Постоянная максимальная скорость в воде:

Тип 128 в течение 1 часа двигался в воде с максимальной скоростью.

Trippel не мог в течение 1 часа поддерживать максимальную скорость из-за перегрева двигателя.

5. Расход топлива по шоссе:

Тип 128 - 9,5 л на 100 км

Trippel - 18 л на 100 км

6. Запас хода (с полным бензобаком):

Тип 128 - 520 км (емкость бензобака 50 л)

Trippel - 380 км (емкость бензобака 70 л).

7. Езда по пересеченной местности:

Тип 128 не может брать склоны, доступные для Trippel'я, зато Тип 128 более вынослив. При езде по бездорожью двигатель Trippel'я быстро перегревался, чего не наблюдалось у Тип 128.»

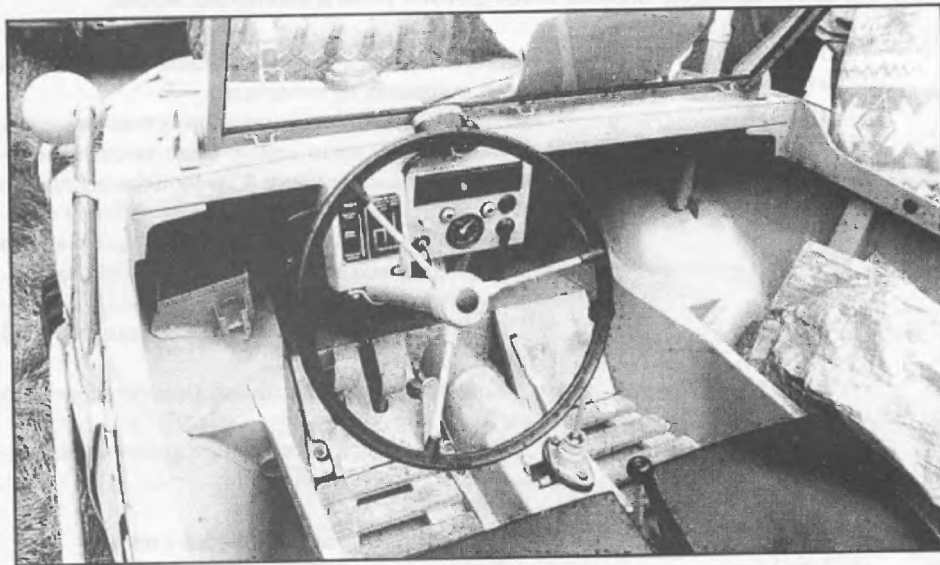
Следует добавить, что к началу испытаний Тип 128 существовал всего три месяца, в то время как Trippel доводился уже шесть лет.

#### Тип 166

Испытания показали, что тип 128 неустойчиво держался на воде и обладал недостаточной проходимостью. Поэтому было решено создать машину с укороченной базой. В это время командование Waffen-SS стало искать замену традиционным мотоциклам с коляской, использовавшимся в мотострелковых ротах. В апреле 1941 года в качестве замены мотоцикла утвердили новую амфибию Порше, получившую обозначение Тип 166 (Ic.Pkw.-K2s). Работа над амфибией шла

полным ходом и уже в августе 1941 года начались дорожные испытания машины. До этого, 25 июля, второй прототип VW 166 участвовал в показательной поездке по горам в районе Обервизенфельда. На демонстрации присутствовал генерал Риттер фон Эпп (von Epp) и члены его штаба. Военные единодушно утверждали, что показанный им автомобиль, без сомнения самый лучший из всех виденных ими.

После серии успешно завершенных испытаний новую амфибию рекомендовали к серийному выпуску, который и начался с лета 1942 года на заводах Volkswagen. К 6 июня 1942 года построили



*Внутренний интерьер хорошо отреставрированной амфибии Тип 166 Schwimmwagen. Хорошо видна приборная доска и рулевое колесо характерное для машин поздних выпусков.*



первые 100 амфибий, а до конца года 511 машин этого типа было отправлено в боевые части, главным образом в части Waffen-SS. Герметичные кузова амфибий выпускала фирма Ambi-Budd в Берлине.

Тип 166 во многом подходил на своего предшественника, Тип 128. Новая амфибия была на 10 кг легче и могла принимать до четырех солдат в полной выкладке. Кроме того, Тип 166 оснащался дополнительным бензобаком, поэтому мог нести до 50 л топлива, что повысило практический радиус действия с 440 до 520 км. База Типа 166 была на 40 см укорочена по сравнению с Типом 128, а колея сужена на 10 см. Герметичный кузов изготавливали из стального усиленного листа. Лобовое стекло можно было складывать, равно как и брезентовую крышу. Ходовая часть и силовая установка остались практически без изменения. Трехлопастный греб-

#### Тактико-технические данные Schwimmwagen Тип 166 (Тип 128):

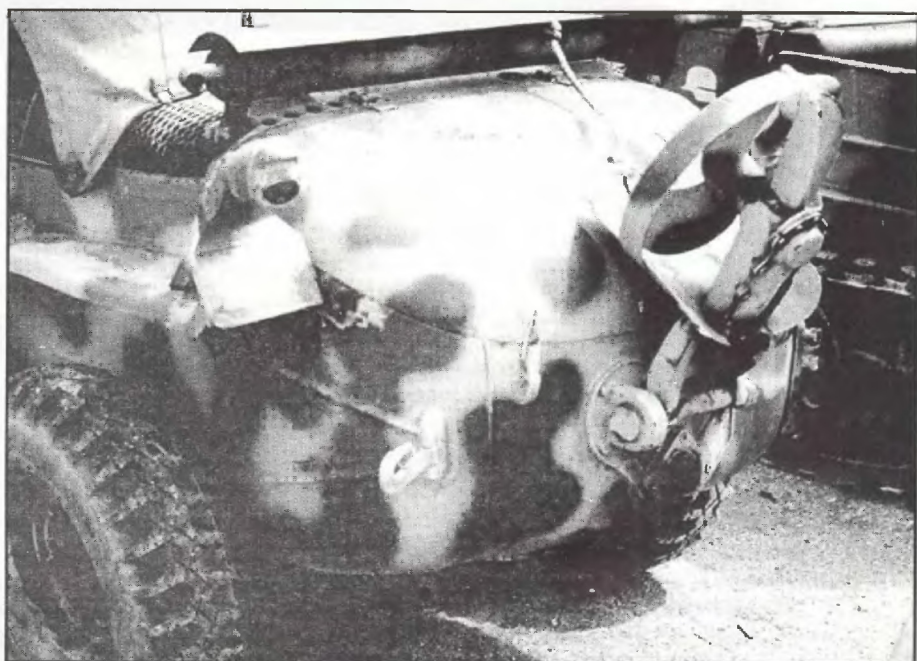
База 2000 (2400) мм  
 Длина 3825 (4200) мм  
 Ширина 1480 (1620) мм  
 Высота (с брезентовой крышей) 1615 (1710) мм  
 Высота (без крыши) 1080 мм  
 Давление в передних шинах 1,4 атм

Давление в задних шинах 1,8 атм

Колея (передняя ось)	1220 (1356) мм
Колея (задняя ось)	1230 (1360) мм
Сухая масса	927 (900) кг
Полная масса	1362 (1350) кг
Грузоподъемность	435 (450) кг
Клиренс	290 мм
Схождение передних колес	3-6 мм
Развал колес	2,5°
Минимальная скорость	3 км/ч
Максимальная скорость	80 км/ч
Максимальная скорость в воде	10 км/ч
Запас хода	520 (440) км
Диаметр разворота (на шоссе)	10 (11,5) м
Диаметр разворота (на воде)	16 (18,5) м
Преодоление склона (по шоссе)	45%
Преодоление склона (по грунту)	40%
Брод	450 мм
Емкость бензобака	2x25 (42) л
Расход топлива (по шоссе)	9,5 л на 100 км
Расход топлива (по воде)	10 л/ч



Реконструированный Тип 166 Schwimmwagen.



Тип 166 Schwimmwagen. Хорошо виден гребной винт и выхлопная труба.

ной винт приводился в действие цепной передачей, отбиравшей мощность на коленвале.

Тип 166 оснащался шинами двух типоразмеров: 200-12 и 200-16, но часто можно было увидеть амфибии со стандартными шинами 5,26-16. Schwimmwagen с самого начала оснащался двигателем рабочим объемом 1131 см<sup>3</sup> и мощностью 25 л.с. (в то время как на остальных модификациях Фольксвагенов такой двигатель появился лишь в марте 1943 года).

В комплект стандартного оснащения амфибий Тип 166 входили:

Кронштейн для переднего регистрационного номера;

Кронштейн для заднего регистрационного номера;

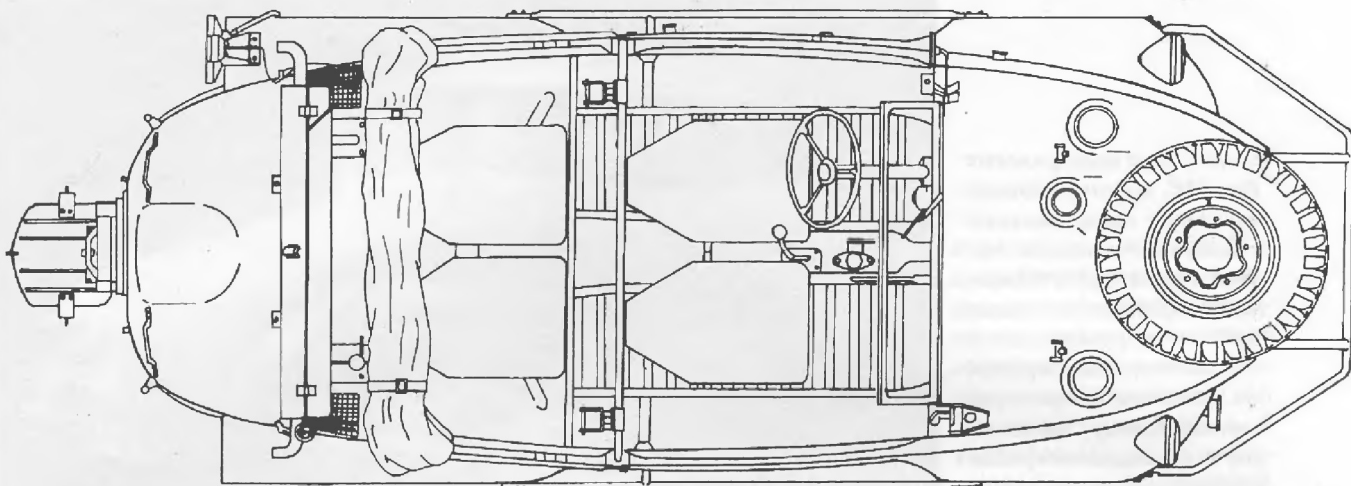
2 фары;

Брезентовый чехол на лобовое стекло;

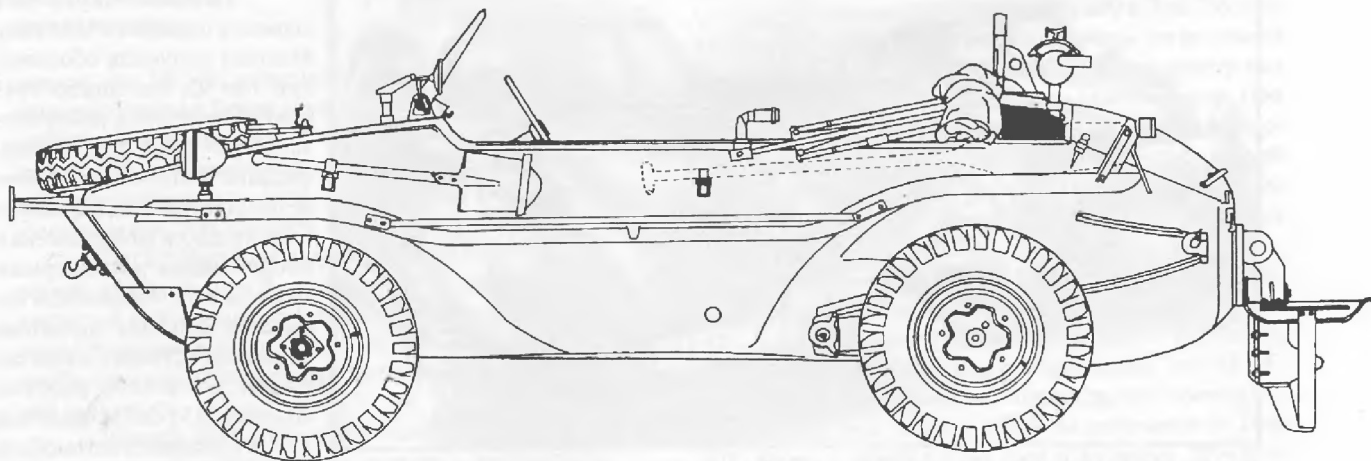
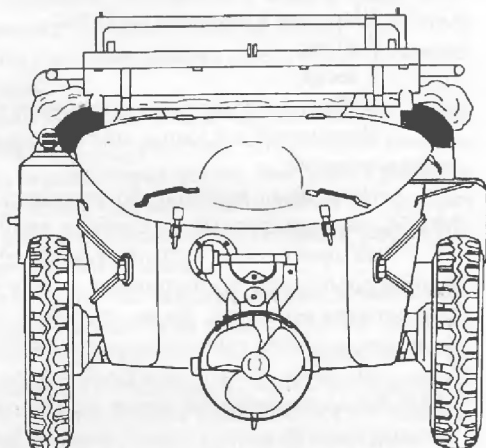
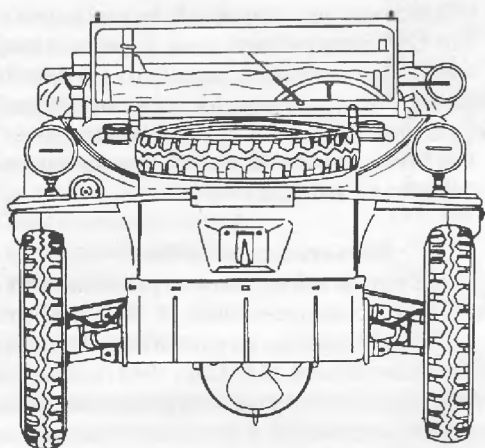
Зеркало заднего вида;

Клаксон;

Один стоп-сигнал (сзади-слева).



*Тур 166 Schwimmwagen «короткая амфибия», выпущенная в количестве 15000 штук.*





Один из двух внедорожных Тип 82Е, подготовленных для Бюро колониальной политики, а затем отправленных для испытаний в Афганистан. Автомобиль покрыт лаком песочного цвета. Обратите внимание на хромированный бампер, чехлы на фары, багажник на крыше и коротковолновую радиостанцию. Автомобиль имеет берлинский регистрационный номер 1А-6931.



В комплект дополнительного оснащения входили:

- Шест для измерения глубины;
- Лопата;
- 2 весла;
- Набор инструментов в контейнере под капотом;
- Планшетом для карт и документов на левом переднем сидении.

Некоторые амфибии вооружались пулеметом MG 34, смонтированным на станке у левого борта.

«Укороченный» Schwimmwagen очень хорошо держал дорогу и по проходимости мало в чем уступал гусеничным машинам. Лишь глубокий снег и грязь были для амфибии труднопреодолимой преградой.

До конца 1944 года в Вольфсбурге построили 14276 Schwimmwagen'ов, после чего из-за опустошительных налетов союзнической авиации выпуск амфибий практически прекратился. Но принимая во внимание, что на всех фронтах вермахт занимал глухую оборону, необходимость в плавающих машинах полно-

стью отпала. До весны 1945 года завод выпускал только «сухопутные» кюбельвагены.

Имелось еще два варианта Schwimmwagen'a:

Тип 129 - экспериментальная «длинная» амфибия. В кузове располагалась взрывчатка. Амфибию предполагалось использовать для уничтожения саперных сооружений противника. В серию не пошла.

Тип 138 - «длинная амфибия» с усиленным корпусом. Серийно не выпускалась.

#### Фольксваген на войне

После начала войны выпуск гражданского KdF приостановили, но не прекратили. В 1938-1940 годах было построено 54 машины с кузовом седан и 6 машин с другими типами кузова. С 1942 по 1944 год выпустили еще 630 седанов и 13 машин с другим типом кузова. Однако все эти машины так и не попали к частным владельцам, а достались высшим военным и партийным фигурам, которые использовали KdF'ы в качестве штабных автомобилей. Все машины оснащались светомас-

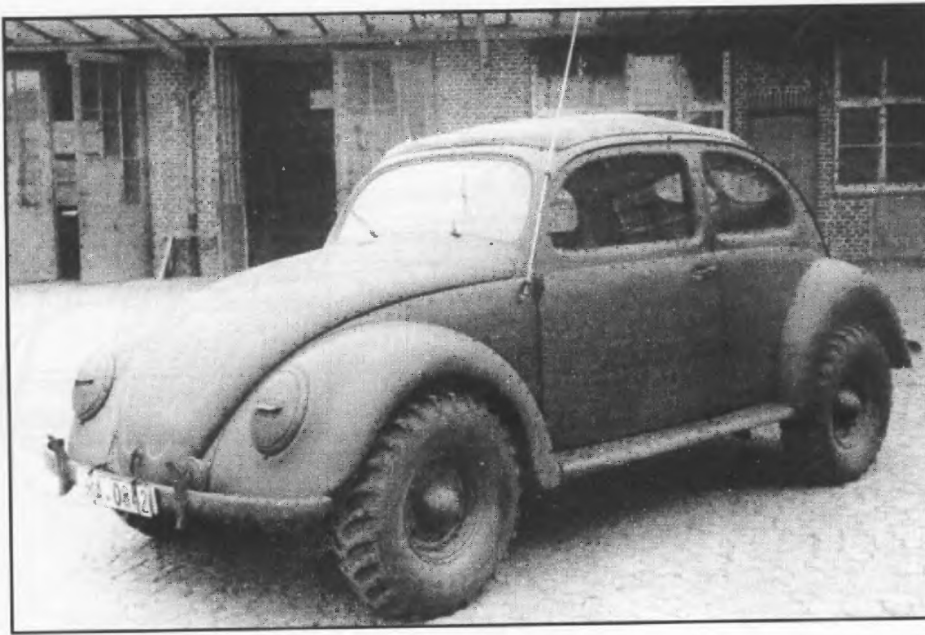
кирующими накладками на фары, а некоторые из автомашин получили дополнительные путевые огни типа Notek.

Первый «Жук» для вермахта появился в 1941 году. Машина получила обозначение Тип 92, а в апреле 1943 года ей присвоили новое обозначение - Тип 82Е. Эта модификация выпускалась на базе незначительно модифицированного шасси кюбельвагена и оборудовался двухдверным кузовом KdF. Автомобиль отличался большим дорожным просветом (290 мм) и был оснащен двигателем рабочим объемом 1131 см<sup>3</sup> мощностью 25 л.с. Оснащались автомобиль по-спартански - ничего «лишнего». Оснащение состояло из



Два Фольксвагена, оснащенные газогенераторами. Обратите внимание на характерную вздутую крышку капота, под которой собственно и располагался генератор. Слева кюбельваген Тип 283, а справа внедорожный «Жук» Тип 230.





*Внедорожный KdF Тур 87 с приводом на все колеса и частично складываемым брезентовым верхом. Автомобиль оборудован увеличенным бампером, чтобы защитить увеличенные шины 200-16. В 1941-1944 годах было построено 564 таких автомобилей, большинство из которых попало в Северную Африку.*

**Тактико-технические данные Тип 87 (Тип 82E):**

Колесная формула	4x4 (4x2)
База	2400 мм
Длина	3850 (4060) мм
Ширина	1540 (1570) мм
Высота	1630 (1640) мм
Размер покрышек	5,25-16 или 200-16 (5,25-16)
Давление в передних шинах	1,4 атм
Давление в задних шинах	1,8 атм
Колея (передние колеса)	1356 мм
Колея (задние колеса)	1360 мм
Сухая масса	820 (755) кг
Полная масса	1240 (1175) кг
Грузоподъемность	420 кг
Клиренс	265 (290) мм
Максимальная скорость для каждой передачи:	
1-я передача	17 км/ч
2-я передача	32 км/ч
3-я передача	51 км/ч
4-я передача	80 км/ч
задний ход	9 км/ч
понижающая передача	10 км/ч
Запас хода	420 км/ч
Диаметр разворота	11, 5 м
Емкость бензобака	40 л
Расход топлива	9,5 л на 100 км

зажима для MP 40, размещенного у переднего пассажирского сиденья. Возле задних сидений оборудовались держатели для винтовок. Также машины оснащались карманами для перевязочных комплектов, столиками для раскладки топографических карт и др. Пол, как и в юбельвагене, был выложен деревянной рейкой.

Тип 82E был гораздо удобнее открытого юбельвагена и обладал при этом той же проходимостью. В закрытой кабине пассажиры были лучше защищены перед холодом, дождем, ветром и пылью. Правда при необходимости из закрытой кабины было гораздо труднее выбраться.

Весной 1941 года два Фольксвагена Тип 82E были специально переделаны согласно требованиям Бюро колониальной политики Министерства иностранных дел Рейха и отправлены в Афганистан для дорож-

ных испытаний. Эта акция объяснялась тем, что на Ближнем и Среднем Востоке царили пронемецкие настроения. Немецкое посольство в Кабуле было центром антианглийской оппозиции по всему арабскому миру. Поэтому все предприятие имело чисто пропагандистскую цель.

Кроме двух KdF 82E в Афганистан отправили один юбельваген. Путешествие началось 27 мая. Дорога вела из Берлина через Чехию, Венгрию, Румынию, Болгарию до Стамбула, затем на пароходе по Черному морю до Трабзона, а далее через Тегеран в Кабул. Все путешествие заняло 4 недели.

Эта необычайно тяжелая поездка помогла выявить очередные недостатки в конструкции машины. Наиболее частой причиной поломок становилась пыль, которая проникала в карбюратор, масляный радиатор и клапаны. Кроме того, из-за плохой дороги и высокой температуры часто из строя выходили покрышки.

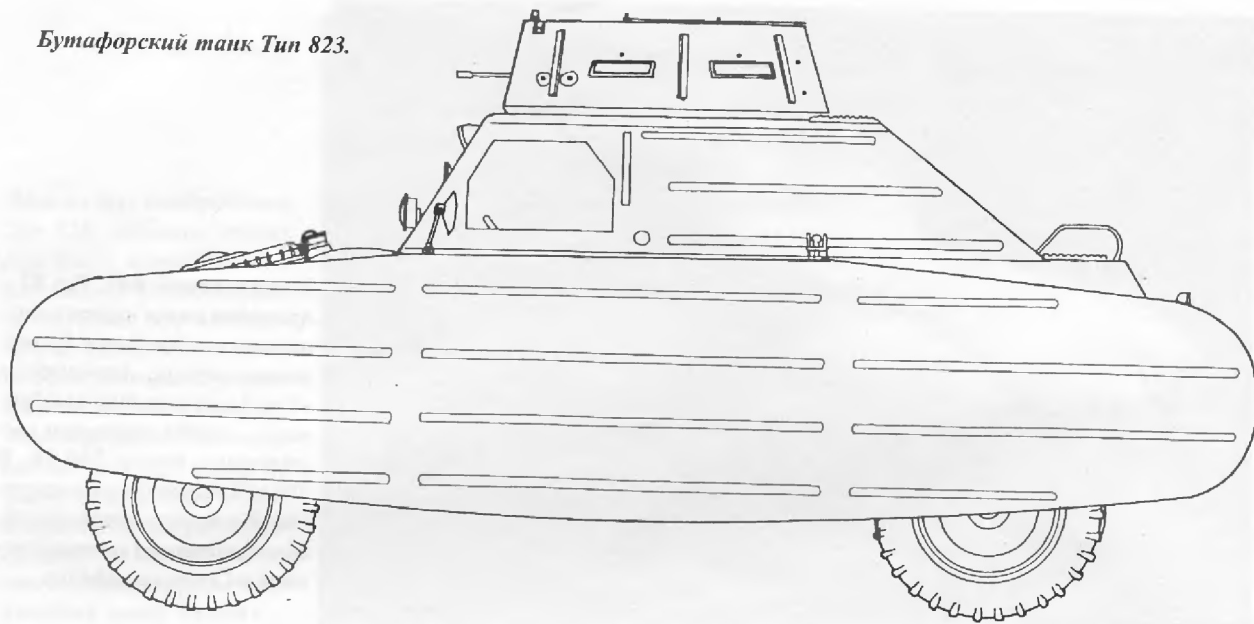
Конвой добрался до Кабула в несколько неподходящий момент. 25 августа 1941 года английские и советские войска оккупировали Иран. Таким образом вернуться в рейх машины уже не смогли. Согласно с инструкциями шоферы уничтожили свои автомобили.

Как и юбельваген, Тип 82E оснащался газогенератором, использовавшимся при нехватке бензина. Оснащенные газогенераторами Тип 230 и Тип 239 (появившиеся в середине 1943 года) очень легко можно было отличить по характерному выпуклому капоту, под которым, собственно и размещался газогенератор. При этом запасное колесо вместе с углем и дровами перевозилось на багажнике на крыше. Другой модификацией Фольксвагена была модификация Тип 240, работающая на сжиженном газе. Резервуар с газом располагался рядом с задним сидением.

Прочими вариантами Типа 82E были пикап Тип 825 и фургон с цельнометаллическим кузовом Тип 81.

Часть машин Тип 82E направили в Waffen-SS. Эти машины служили под обозначением Тип 92 СС. Здесь будет также уместно сообщить, что послевоенный VW 51 практически ничем не отличался от Типа 82E. Всего с октября 1942 года и до конца 1944 года было построено 546 автомобилей Тип 82E. Еще два Тип

*Буафорский танк Тип 823.*

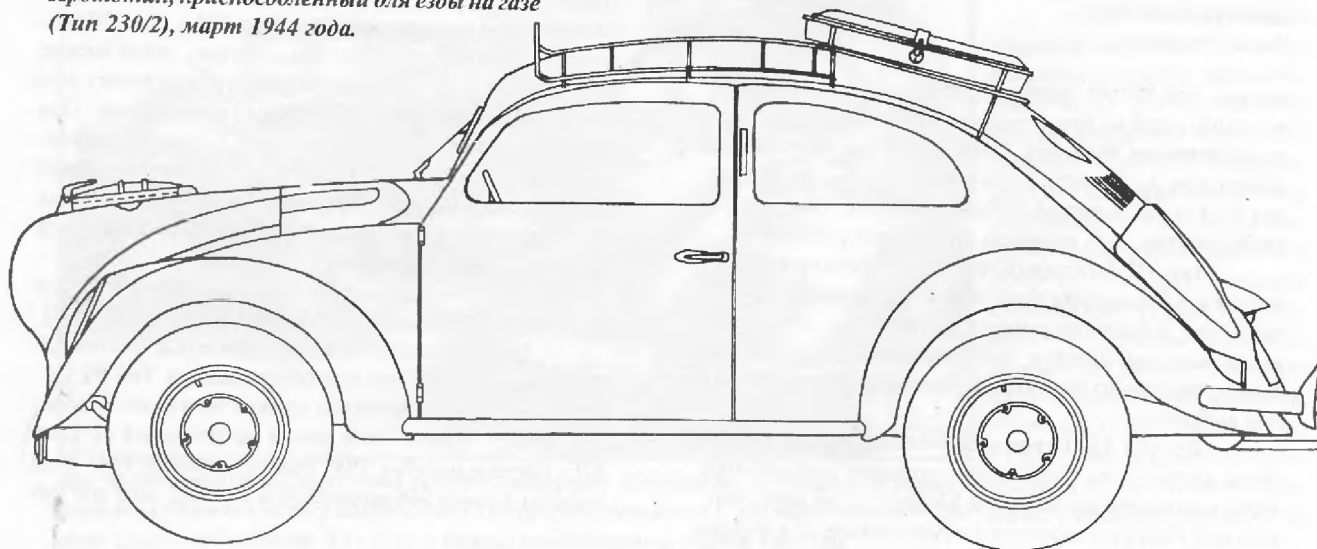


82E было построено в 1941 году. Некоторые источники сообщают, что всего за годы войны выпустили 667 Тип 82E и Тип 92 СС.

Еще в 1939 году Порше планировал создать две армейские полноприводные модификации KdF: Тип 86 с кузовом, похожим на кубельваген (было построено два прототипа в 1941 году и 1 прототип в 1943 году), а также Тип 87 с гражданским кузовом.

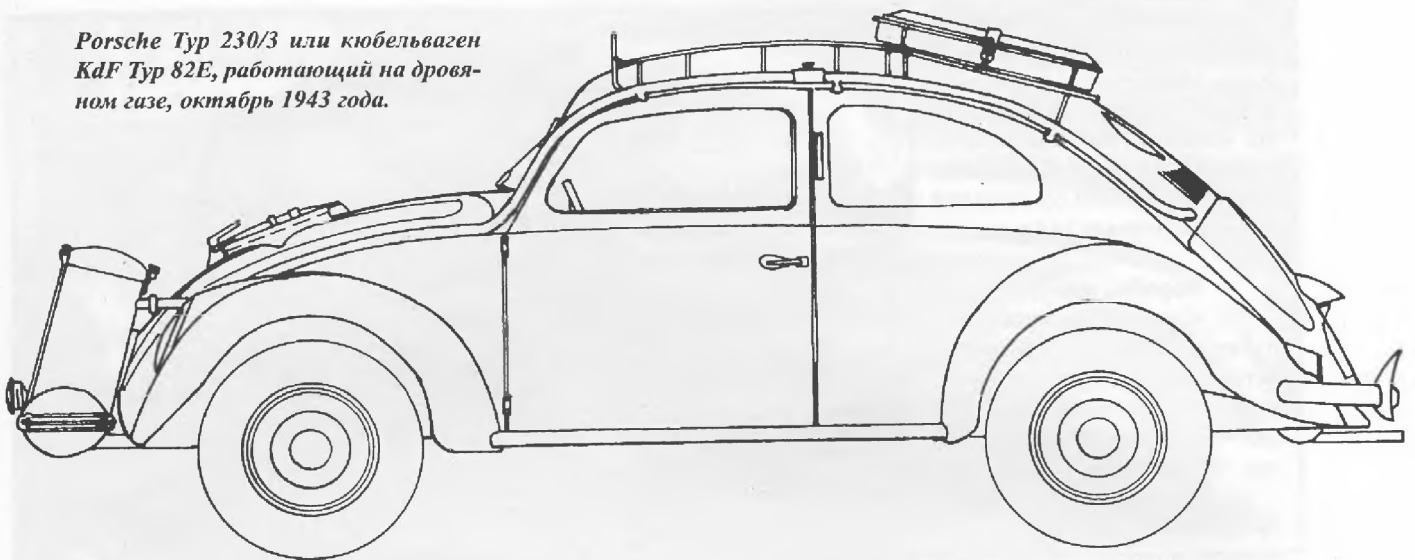
В январе 1940 года два прототипа Тип 86 проходили испытания в районе Айзенах. Далее, в феврале, испытания перенесли на полигон в Куммерсдорфе и Ст.-Йоганне (Тироль). Испытания проходили при температуре воздуха -14°C и глубине снега 1,2 м. В первый день удалось завести лишь один автомобиль, который пройдя всего 100 метров безнадежно зарылся в снег. На следующий день на колеса этого автомобиля надели антипробуксовочные цепи, что значительно улучшило ходовые качества машины. С цепями автомобиль смог взять заснеженный склон крутизной 25%. Испытания ясно выявили преимущество полноприводных автомобилей и показали необходимость как можно быстрее начать их серийный выпуск.

*Прототип, приспособленный для езды на газе (Тип 230/2), март 1944 года.*



В декабре 1940 года был продемонстрирован очередной полноприводной вариант кубельвагена: Тип 87. Всего построили несколько прототипов с шасси как у амфибии Тип 128 и кузовом как у KdF. В дальнейшем на Типе 87 использовали шасси от амфибии Тип 166. В таком варианте машина получила популярное название Kommandeurwagen. Всего построили небольшую серию этих авто, практически все они были направлены в Северную Африку, где хорошо себя показали в условиях пустыни. Перед отправкой машины были специально приспособлены для эксплуатации в пустыне. Среди дополнительного оснащения можно назвать воздушные фильтры, улавливающие пыль и излишнюю влажность. Автомобили оснащались увеличенными покрывками типа Kropfgrinz со специальным рисунком протектора. Для этих покрывок пришлось несколько модифицировать переднюю ось, а также расширить бамперы. Большинство Kommandeurwagen'ов имели откидывающуюся брезентовую крышу, вроде той, что использовалась на кабриолете Тип 60. Сколько было построено полноприводных «Жуков» теперь трудно определить. Архивные документы сообщают, что в 1941-1944 годах выпустили 564 таких автомобилей.

*Porsche Typ 230/3 или кубельваген  
KdF Typ 82E, работающий на дровяном газе, октябрь 1943 года.*



Тип 87 приводился в движение мотором с рабочим объемом 1131 см<sup>3</sup> и мощностью 24, 5 л.с. Дорожные испытания новой машины провели в августе-сентябре 1941 года. Испытания проводились по дорогам и бездорожью на территории Югославии, Румынии, Болгарии и Греции, то есть в условиях, приближенных к тропическим. Кроме двух машин Тип 87 в испытаниях участвовали два кубельвагена Тип 82 и один KdF седан (Тип 60).

В 1943 году Порше построил один прототип полноприводного кабриолета (Тип 98).

Модификации, сделанные в ходе серийного выпуска.

Модификации, сделанные в конструкции седана трудно перечислить, поскольку часто случалось, что почти каждая машина в серии обладала конструктивными особенностями. Среди изменений, сделанных в 1938-1940 годах можно назвать: измененную конструкцию воздухозаборника, расположенного под задним окном (48 щелей), крышка капота и багажника с острыми верхним краем.

11 июля 1941 года серийный выпуск KdF возобновили и продолжали до 17 августа 1944 года. В этот период были сделаны следующие изменения: крышка капота и багажника с закругленными краями, воздухо-

заборник с 42 щелями, клаксон на закругленном кронштейне, дверки без потайных карманов, новая подсветка регистрационных номеров. Среди остальных изменений можно назвать отверстие для пусковой рукоятки и использование более мощного мотора рабочим объемом 1131 см<sup>3</sup> (25 л.с.), с 1943 года. В 1943 году на машину также установили более объемистый бензобак, сиденья упрощенной конструкции и рулевое колесо меньшего диаметра. С целью экономии из конструкции машины убрали зеркало заднего вида, указатели поворота и подсветку приборной доски.

#### **Техническое описание всех модификаций VW**

##### **Кузов**

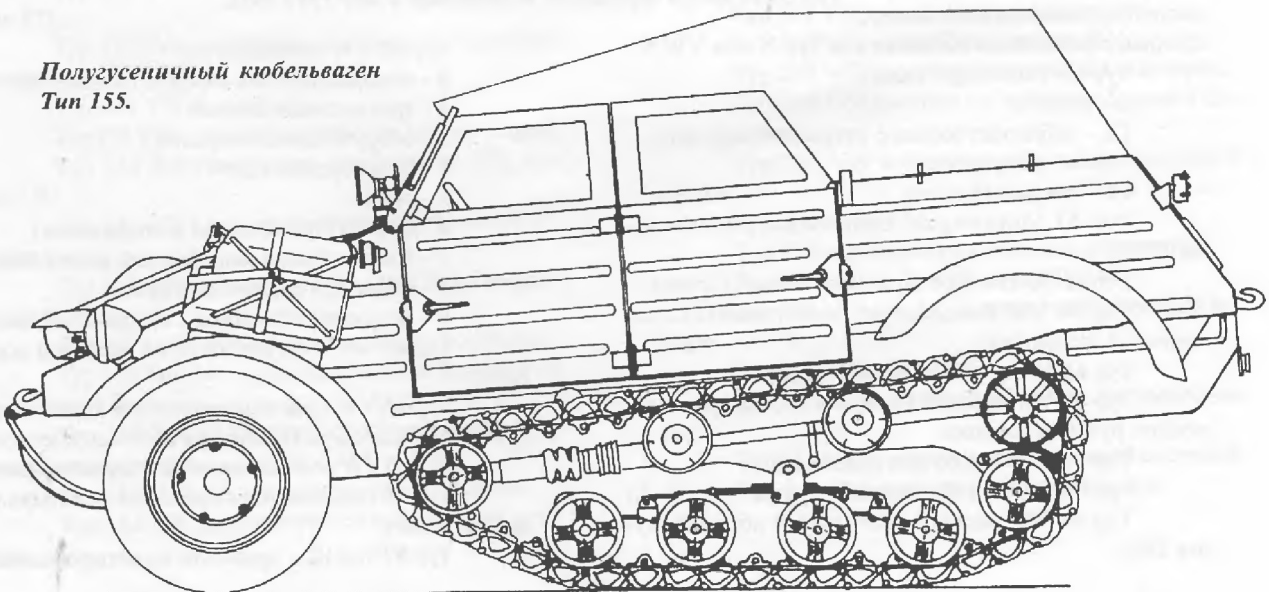
Тип 62, 82 и 87 оснащались четырехместным цельнометаллическим кузовом, закрепленном на несущем поле и раме шасси. Двигатель и трансмиссия находились сзади, главный топливный бак - спереди справа.

Тип 128 и 166 оснащались самонесущим герметичным кузовом, изготовленным из тонкого листового железа. У этих двух типов кузовов не имел дверей.

##### **Силовая установка**

Тип 82, 87, 128 и 166 приводились в движение 4-цилиндровым четырехтактным оппозитным верхнек-

*Полугусеничный кубельваген  
Тип 155.*





лапанным карбюраторным мотором воздушного охлаждения рабочим объемом 1131 см<sup>3</sup> и мощностью 25 л.с. при 3000 об./мин. На машины, выпущенные до марта 1943 года устанавливали двигатель рабочим объемом 985 см<sup>3</sup> и мощностью 23,5 л.с.

#### Коробка передач

Селективная коробка передач позволяла переключать четыре передачи вперед и одну назад. Передаточные числа: 3,30/2,07/1,25/0,8:1 (6,60:1). Сцепление однодисковое, сухого типа.

Полноприводные машины оснащались КПП с дополнительной понижающей передачей (5,86:1).

#### Подвеска

Независимая с поперечными торсионами и продольными маятниками. Передняя ось управляемая.

#### Тормоза

Главный тормоз действовал на все колеса. Это был механический тормоз, действовавший через тросик, подсоединенный к педали тормоза. Вспомогательный (стояночный) тормоз также был механического типа и действовал на все четыре колеса, но включался при помощи рычага.

#### Типы и модификации VW, появившиеся в 1934-1945 годах

Д-р Порше постоянно совершенствовал свою машину, создавая большое количество модификаций. Каждой модификации присваивался свой номер, который официально выглядел как Тип N или VW N.

Тип 60 Volkswagen (KdF)

L - седан

CL - кабриолет (седан с открытым верхом)

Cabrio - кабриолет

LO - открытый пикап.

Тип 61 Volkswagen (прототип с измененными ТТХ).

Тип 62 Volkswagen (прототип кюбельвагена).

Тип 64 VW Rekordwagen экспериментальный гоночный автомобиль.

Тип 65 VW учебный вариант Типа 60.

Тип 66 VW вариант Типа 60 с правым расположением рулевой колонки.

Тип 67 VW Тип 60 для инвалидов.

Тип 68 VW Тип 60 с кузовом фургон (модель A)

Тип 81 VW экспериментальный образец (кузов 286).



Кюбельваген, приспособленный для езды по рельсам (Тип 157).



Тип 81 во время дорожных испытаний в мае 1941 года.

Тип 82 VW кюбельваген.

0 - четырехместный вариант (основной)

1 - трехместный вариант

2 - оборудованный сиреной

3 - бутафорский танк

5 - пикап

6 - фургон (тропическая модификация)

7 - трехместный командирский автомобиль

8 - открытый деревянный кузов

E - шасси кюбельвагена с кузовом «Жука».

Тип 83 VW с автоматической коробкой передач

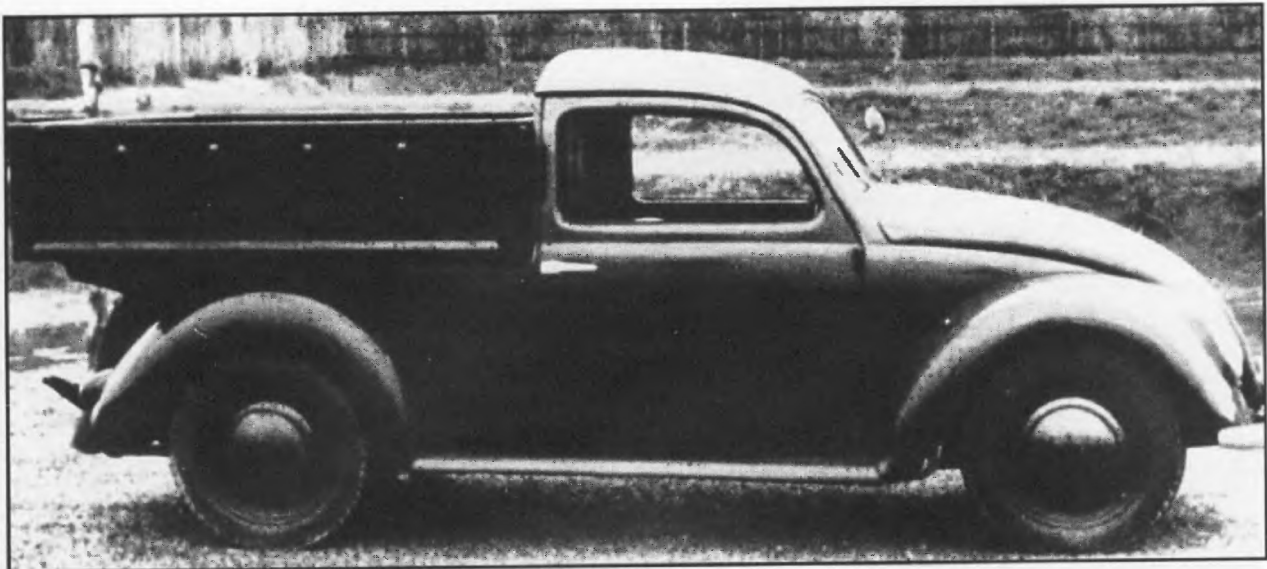
Kreis.

Тип 84 VW с экспериментальной коробкой передач конструкции д-ра Геринга и с двойным сцеплением.

Тип 85 VW полноприводной опытный экземпляр.

Тип 86 кюбельваген с приводом на четыре колеса (прототип).

Тип 87 тип 82 с приводом на четыре колеса



*KdF в транспортном варианте, 1939 год (Тип 68).*

- 0 - четырехместный кубельваген
- 1 - трехместный кубельваген
- 7 - командирский вариант (кузов типа седан).
- Тур 88 фургон (тип В)
- Тур 89 VW с экспериментальной коробкой передач Veier BBS.
- Тур 92 шасси Тип 82 с полом и кузовом от KdF.
- SS с вооружением, колесная формула 4x2 или 4x4.
- LO - открытый пикап.
- Cabrio - кузов KdF со складной крышей.
- Тур 98 кузов KdF типа CL на шасси Тип 128 (4x4).
- Тур 106 Тип 60 с экспериментальной коробкой передач PIM.
- Тур 107 VW с турбонадувом.
- Тур 115 VW с двигателем объемом 1100 см<sup>3</sup>.
- Тур 120 KdF для Министерства авиации (с искровым зажиганием).
- Тур 121 KdF для Управления вооружений.
- Тур 122 KdF для Министерства почты.
- Тур 126 VW с синхронизированной коробкой передач.
- Тур 127 VW с экспериментальным двигателем.
- Тур 128 Schwimmwagen (первая серия на базе Тип 87).
- Тур 129 Schwimmwagen специальная модификация.
- Тур 132 VW контейнер.
- Тур 133 VW с экспериментальным карбюратором.
- Тур 138 Schwimmwagen (на базе Тип 87), модель В.
- Тур 151 VW с экспериментальной коробкой передач Puls.
- Тур 152 VW с экспериментальной коробкой передач Stieber.
- Тур 155 кубельваген, оснащенный гусеницами.
- Тур 156 Тип 166, приспособленный для езды по железной дороге.
- Тур 157 Тип 82/87, приспособленный для езды по железной дороге.
- Тур 160 VW седан с самонесущим кузовом.
- Тур 162 VW кубельваген с самонесущим кузовом.
- Тур 164 VW шестиколесный с двумя двигателями.
- Тур 166 Schwimmwagen, улучшенная серийная модификация (шасси Тип 87).
- Тур 172 контейнер
- Тур 174 VW с форсированным двигателем.
- Тур 177 кубельваген с пятискоростной КПП.
- Тур 178 кубельваген с пятискоростной КПП (улучшенный вариант).
- Тур 179 VW двигатель с впрыском топлива.
- Тур 182 кубельваген 4x2 со стандартным кузовом.
- Тур 188 амфибия 4x4.
- Тур 198 VW пускач для тяжелой техники.
- Тур 225 VW с экспериментальной коробкой передач BBC.
- Тур 227 KdF полноприводной.
- Тур 230 VW с газовым двигателем.
- Тур 231 VW с ацетиленовым двигателем.
- Тур 235 VW с электрическим двигателем.
- Тур 237 VW для аэродромов.
- Тур 238 VW с лебедкой.
- Тур 239 VW с газогенератором.
- Тур 240 VW с двигателем на газоле.
- Тур 247 VW с самолетным двигателем.
- Тур 252 VW с коробкой передач PIV.
- Тур 274 VW с экспериментальным стартером.
- Тур 276 кубельваген с приспособлением для буксирования.
- Тур 278 VW с синхронизированной коробкой передач.
- Тур 280 проект М
- Тур 283 кубельваген с газовым двигателем.
- Тур 287 шасси Тип 87, кузов Тип 877.
- Тур 296 VW с экспериментальной коробкой передач.
- Тур 307 VW с дизелем.
- Тур 330 VW седан с двигателем на древесном углю.
- Тур 331 VW с упрощенной топливной системой.
- Тур 332 VW с двигателем на антраците.

## Конкуренты армейских Фольксвагенов

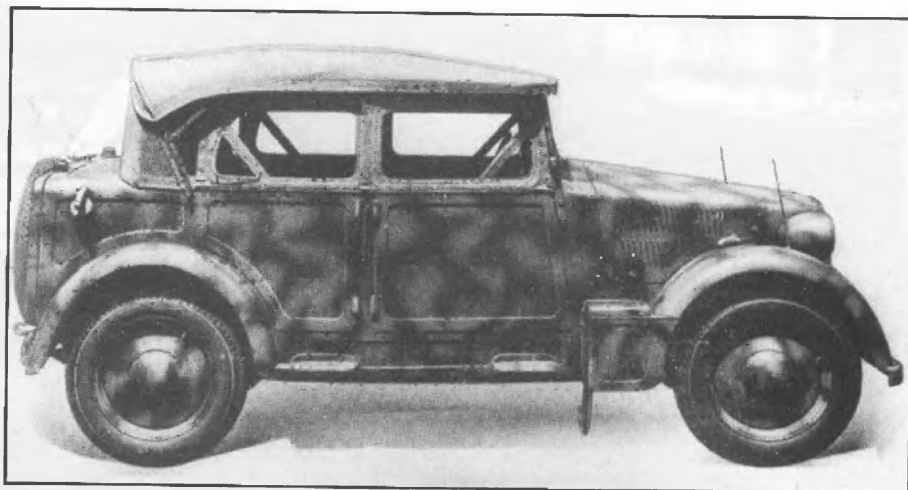
### Fiat 508C/1100 Militare

Использовавшиеся итальянской армией малые автомобили обычно представляли собой армейский вариант гражданского автомобиля. Fiat оборудовался кузовом типа «torpedo militare» - четырех- или пятиместный с откидывающейся брезентовой крышей, боковыми дверями и откидывающимся лобовым стеклом. В 30-х годах Fiat построил несколько моделей внедорожных автомобилей, предназначенных для использования в составе частей колониальной армии в Африке. В дальнейшем появились специальные армейские автомашины: 508 C Colonial и 508C/1100 Militare. Эти машины были созданы на базе появившегося в 1937 году автомобиля 508 Millecento 4x2, оснащенного двигателем мощностью 32 л.с. и независимой передней подвеской. Выпускавшийся в 1937-1939 годах Fiat 508C Colonial оснащался крышкой радиатора, маску двигателя и крылья той же конструкции, что и у гражданского варианта. В четырехдверном кузове могли расположиться четыре человека. На задней створке багажника крепились два запасные колеса. На автомобиль устанавливались колеса большего диаметра, что позволило несколько увеличить дорожный просвет.

Fiat 508C/1100 Militare выпускался в 1939-1945 годах. У этого автомобиля изменили конструкцию передней части капота, благодаря чему появилась возможность крепить к капоту дополнительное оборудование (например, канистры с бензином). Кроме того, автомобиль получил новую маску двигателя и новый облегченный кузов, благодаря чему массу автомобиля удалось сократить с 1235 кг до 1152 кг. Всего было построено 116032 автомобиля этого типа.

### ГАЗ-67

ГАЗ-67 были распространены штабными автомобилями Красной Армии. ГАЗ-67. Самым популярным был ГАЗ-А, выпускавшийся в 1932-1936 годах в количестве 42000 штук. В 1936 году появилась новая, более совершенная модель - ГАЗ-М1, оснащенный четырехдверным кузовом, похожим на кузов американского Форда модели 1934 года. М1 оснащался тем же двигателем, что и ГАЗ-А, мощностью 50 л.с. ГАЗ-М1 выпускался в 1936-1941 годах и в начале войны использовал-



*Fiat 508C/1100 Militare.*

ся в качестве штабного и разведывательного автомобиля. Примерно так же использовался и ГАЗ-11-40, оснащенный более мощным двигателем (3480 см<sup>3</sup>, 76 л.с.).

Когда в СССР по ленд-лизу начали поступать первые джипы (всего было поставлено более 20000 штук), на ГАЗе попытались создать аналогичную модель. Уже в 1941 году появился ГАЗ-64, созданный на базе предыдущих моделей, но имевший открытый кузов. С осени 1941 года до середины 1942 года на ГАЗе построили всего 686 автомобилей этого типа. В конце 1942 года колею автомобиля увеличили с 125 до 144 см, что улучшило устойчивость машины. Эта модификация получила обозначение ГАЗ-67. До конца 1943 года построили 718 машин. В 1944 году конструкцию машины в очередной раз модернизировали, и получившийся в результате ГАЗ-67В выпускался до сентября 1953 года. До мая 1945 года построили 4851 ГАЗ-67В, а общий выпуск составил 62843 штуки.

Впервые ГАЗ-67 использовались в бою летом 1943 года на Курской Дуге. ГАЗы служили как штабные автомобили и как буксиры 45-мм противотанковых пушек. После войны ГАЗ-67 использовались и в других армиях стран Варшавского Договора. ГАЗ-67В использовался во время войны в Корее.



*ГАЗ-67Б на службе в Войске Польском, июнь 1956 года.*





Джип из 1-й танковой дивизии генерала Мачека (Масчек), Великобритания, 1944 год.

### Willis MB, Ford GPW

Американская армия ощущала нехватку легких универсальных колесных внедорожных автомобилей. Поэтому 27 июня 1940 года департамент снабжения направил в 135 фирм технические требования к такой машине. Из-за высоких требований (например, собственная масса не более 585 кг) и очень сжатых сроков в конкурсе согласились участвовать всего две фирмы: American Bantam Motor Car Co из Батлера, Пенсильвания и Willys-Overland Motors из Толедо, Огайо. В определенный срок (49 дней) уложилась только первая фирма, которая создала армейский автомобиль на базе своего двухместного Standart American Bantam. Однако представленная машина была тяжелее нормы на 328 кг и отличалась низкой надежностью. Через 120 дней свой прототип представил и Willys, а еще позднее по-

доспел Ford, который также решил присоединиться к конкурсу. Однако ни один представленный прототип не удовлетворил техническим требованиям, которые к тому времени уточнили и дополнили.

Первый заказ на опытную серию автомобилей получила Bantam. Такую серию из 70 автомобилей выпустили в 1940 году, а в следующем году выпустили еще одну серию из 2580 разведывательных 40 BRC. В конце ноября 1940 года Willys представил собственный прототип, называвшийся Quad. Quad хорошо себя показал на испытаниях и Willys получил заказ на 1550 машин этого типа. Спустя некоторое время Ford представил свою модель - GP. В 1941 году было построено 3700 штук джипов.

В июле 1941 года приняли решение, что на оснащение американской армии следует принять только

один из трех перечисленных выше автомобилей. Выбор пал на автомобиль фирмы Willys. В конструкцию автомобиля внесли некоторые изменения, использовавшиеся на Ford GP, в частности решетку радиатора и фары. Первый контракт предусматривал

### Тактико-технические данные аналогичных автомобилей в других армиях:

	Fiat 508C/1100 Militare	ГАЗ-67Б	Willys MB, Ford GPW
двигатель	Fiat	ГАЗ	MB
рабочий объем, см <sup>3</sup>	1089	3285	2199
мощность, л.с.	30	54	60
число цилиндров	4	4	4
база, мм	2427	2100	2030
длина, мм	3615	3350	3360
ширина, мм	1480	1685	1575
высота, мм	1500	1700	1750
клиренс, мм		200	222
сухая масса, кг	875	1320	1113
полная масса, кг	1155	1720	1476
макс. скорость, км/ч	95	90	105
расход топлива, л	12	15	11,7

поставку 16000 Willys MB по цене 739 долларов за автомобиль. Поскольку Willys не мог быстро построить заданное количество машин, выпуск их развернули и на предприятиях Ford'a. 10 ноября 1941 года был подписан контракт стоимостью 14,6 миллионов долларов на поставку 15000 машин Ford GPW. Всего до конца войны Ford построил 361349, а Willys 227986 автомобилей, получивших название «джип». Джипы имели открытый кузов без дверей, откидное лобовое стекло и брезентовую крышу. Конструкция машины была простая и легкая в эксплуатации и вместе с тем очень прочная и надежная.



*Амфибия Trippel SG6 образца 1938 года во время испытаний. Эта модель оснащена боковыми дверками. Эта амфибия была единственным конкурентом швиммвагена от Порше, но как показали сравнительные испытания Фольксваген намного превосходил Триппель.*

Большое количество джипов по ленд-лизу попало к многим воюющим странам и участвовали в боях на всех фронтах на территории Европы, Азии и Африки. Кроме своих основных обязанностей: перевозки солдат и материалов, проведение разведки и обеспечение связи - джипы использовали в качестве санитарных автомобилей, для буксирования легких пушек и даже для буксировки самолетов на аэродромах. Часть джипов получила вооружение: 12,7-мм пулемет, 37-мм противотанковую пушку, 105-мм безоткатную пушку, или 6 сдвоенных 4,5-дюймовых ракетометов. После конца войны джипы оставались на службе многих армий мира и участвовали в последующих военных конфликтах, в том числе в войне в Корее.

### Trippel SG6

В 1934 году Ганс Триппель (Trippel) разработал для коммерческих целей первую немецкую амфибию. Первоначально на амфибии стоял четырехцилиндровый двигатель Adler, а в 1937 году поставили шестицилиндровый двигатель Opel Kapitän. В 1939 году конструктор представил свою машину армии. Представленный автомобиль оснащался четырехцилиндровым двигателем и мог развивать по шоссе скорость до 65 км/ч, а по воде до 4,5 км/ч. Машины этого типа в дальнейшем использовались в организации «Тодт».

Большее признание в армии получил вариант амфибии Trippel, оснащенный шестицилиндровым двигателем - Trippel SG6. Всего в 1940-1941 годах вермахт получил 1000 амфибий этого типа. Trippel SG6 имел открытый кузов с дверками или без (с 1941 года). Амфибия перевозила до четырех человек и была полноприводной. Двигатель располагался в пе-

редней части машины. Коробка передач имела три скорости вперед. Гребной винт отбирал мощность у вала двигателя, а опускался в воду при помощи рычага, расположенного у сидения водителя. Полный привод включали лишь при езде по пересеченной местности, а в воде машиной управляли при помощи передних колес, что, впрочем, было малоэффективно. В 1940-1942 годах на заводе Bugatti в Мольсхайме было построено 350 машин, а остальные выпустил построенный в январе 1941 года завод Trippel Werke GmbH в Хомбурге на Сааре. Большинство амфибий Trippel попало в части Waffen-SS. Был разработан и восьмиместный вариант амфибии, который мог нести 37-мм пушку и 2 7,92-мм пулемета.

Последняя модификация, обозначенная как SG7, появилась в 1943 году. На этот автомобиль устанавливали восьмицилиндровый V-образный двигатель Tatra. Кроме того, кузов амфибии не имел дверей. На базе SG7 была создана бронированная амфибия Schildkroete, выпускавшаяся ограниченной серией в 1943-1944 годах.



*Американские амфибии Ford GPA.*

**Тактико-технические данные конкурентов швимвагена:**

	Trippel SG6 (после 1941 г.)	Ford GPA
двигатель	Opel (6 цилиндров)	Ford GPW (4 цилиндра)
рабочий объем	2500 см <sup>3</sup>	2199 см <sup>3</sup>
мощность	55 л.с.	54 л.с.
база	2500 мм	2135 мм
длина	4825 мм	4620 мм
ширина	1800 мм	1625 мм
высота	1910 мм	1755 мм
сухая масса	1750 кг	1660 кг
полная масса		2023
скорость по суше	72 км/ч	96 км/ч
скорость по воде	12,8 км/ч	11,2 км/ч
клиренс	381 мм	225 мм

**Ford GPA**

Уже в июне 1940 года американской армии потребовалась легкая амфибия. В начале 1941 года такую амфибию создали на базе шасси джипа. Фирма Matmon-Nertingham первой представила свой прототип, обозначенный как QM-4. Амфибия представляла собой шасси Ford GP с герметичной кабиной из листового железа, спроектированной компанией Amphibian Car Corporation из Баффало. Силовая установка и подвеска были частично переработаны. Пробную серию машин заказали Ford'у. 18 февраля 1942 года первый Ford GPA начал ходовые испытания, а уже 10 апреля заключили контракт на поставку 7896 машин этого типа. До июня 1943 года построили 12785 Ford GPA. Амфибия была на 606 кг тяжелее джипа, оснащалась усиленной подвеской и могла принимать до 360 кг груза или 5 человек. Силовая установка амфибии не отличалась от использовавшейся на Willys MB, гребной вал вращался телескопическим валом с двумя карданными сочленениями. Главным недостатком Ford GPA был низкий борт,

который не позволял использовать амфибии при высоком волнении. При скорости по воде 11,2 км/ч, запас хода составлял всего 30 км.

Большинство амфибий американцы по ленд-лизу передали союзникам, лишь немногие машины использовались на Тихом океане. Ленд-лизовские «Форды» в массовом количестве Красная Армия применяла при форсировании

Днепра (19 марта 1944 года) и Одера (18 апреля 1945 года). В 1956 году в СССР начали выпуск амфибии ГАЗ-46, которая представляла собой комбинацию шасси ГАЗ-69 и корпуса Ford GPA.

**Volkswagen на службе в вермахте и СС**

Прототипы VW Тур 62 впервые использовались во время польской кампании (сентябрь 1939 года). Первые кубельвагены le.Pkw-K1 Тур 82 появились в рядах немецкой армии во Франции (май-июнь 1940 года). Здесь будет уместным упомянуть, что Эрвин Роммель (Rommel) стал первым немецким генералом, использовавшим кубельваген в качестве штабного автомобиля. В достаточных количествах кубельвагены начали появляться в боевых частях во второй половине 1940 года.

В Северную Африку первые кубельвагены попали в феврале 1941 года, вместе с передовыми частями Deutsches Afrikakorps. Эти машины были по-прежнему оснащены стандартными крышками и



*Весной 1941 года в Африку прибыли первые немецкие части. Однако силы немцев еще были явно недостаточны, чтобы противостоять англичанам. На фотографии изображен VW 82 с деревянным кузовом, имитирующим легкий командирский танк. При помощи такой бутафории Роммель надеялся пустить пыль в глаза противника.*





*Горящая русская деревня к востоку от Волхова, октябрь 1941 года. Видны два мотоцикла BMW R75 и кюбельваген Тип 82.*



*Два кюбельвагена из мотоциклетного взвода 1-й танковой дивизии СС «Leibstandarte SS Adolf Hitler», Украина, июнь 1941 года.*

*Вот как можно поменять колесо в полевых условиях. Было достаточно двух-трех человек, чтобы поднять кузовьваген, который весил всего 775 кг. Группа Армии «Центр», Россия, зима 1941/42 года.*



*Несколько высших румынских офицеров пытаются вытащить из грязи VW 82 маршала Антонеску (Antonescu). Южный участок Восточного фронта, осень 1941 года.*



выкрашены в темно-серый цвет. Некоторые кубельвагены были вооружены пулеметом MG 34. Со временем автомобили оснастили специальными широкими покрышками 690x200 или 200-12. Немецкие пилоты, сражавшиеся в небе Африки, по земле предпочитали ездить на кубельвагенах.

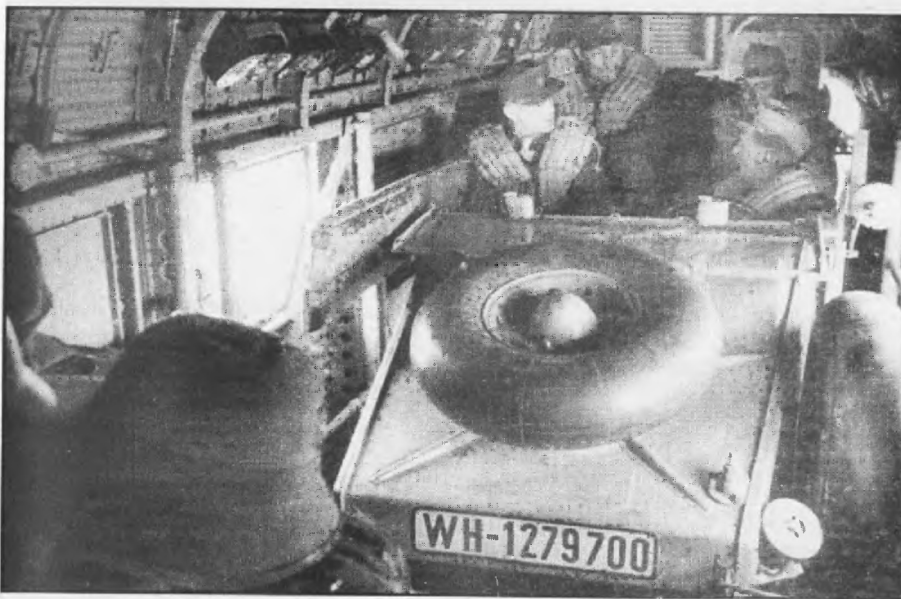
О том, как кубельвагены выдержали трудный экзамен в условиях пустыни, говорит донесение командира немецкой разведроты, написанное в июне 1942 года:

«1. Тягачи. Полугусеничная техника прошла по пустыне до 4000 км. Езда по каменистой местности приводила к тому, что резиновые части гусениц очень быстро изнашивались. Камни коржили гусеничные звенья, так что ремонт гусеницы становился очень хлопотным делом.

По сравнению с танковыми двигателями, двигатели полугусеничных тягачей лучше выдерживают дальние маршброски. Но после 4000 км пробега многие двигатели находят-ся в аварийном состоянии. Воздушные фильтры не спасают от запыленного воздуха.

Покрышки прицепов также подвержены быстрому износу при езде по каменистой почве.

2. Средний грузовой автомобиль Ford. Постоянной причиной аварий стало разрушение пружин клапанов. Пружины изготовлены из слишком твердой стали, поэтому очень быстро выходят из строя.



*Кубельваген во время транспортировки в Африку по воздуху, борт самолета Ju 52/3m, начало 1942 года. Отлично видны шины типа Kronprinz.*



*Кубельваген штаба 21-й танковой дивизии, Киренаика, конец 1941 года. Обратите внимание на чехол на лобовом стекле, дополнительную 20-литровую канистру и растянутый поверх запаски флаг III Рейха, служащий для быстрой идентификации.*

3. Средний грузовой автомобиль Opel. Из десяти автомашин нашей роты у пяти отмечено разрушение пружин.

4. Volkswagen. В первое время эти машины показали себя очень неплохо, но после того, как было пройдено 5000-6000 км, проявились многие недостатки.

5. Мотоциклы. Как показал опыт, мотоциклы меньше всего подходят для использования в пустыне и чаще всего нуждаются в ремонте. Наиболее подвержены воздействию пыли поршни, цилиндры, сцепление, и тросик Боудена.

Совершенно недостаточно техника укрыта брезентом. В результате песок проникает повсюду. Следует использовать самый плотный брезент, чтобы исключить проникновение пыли и песка. Вместе с тем следует избегать использовать импрегнированные материалы.»

Этот рапорт необходимо вкратце прокомментировать. Этот документ определенно говорит за то, что Фольксваген был лучшим немецким автомобилем в пустыне. Однако следует заметить, что безаварийный пробег 5000-6000 км выглядит довольно скромно, по сравнению с тем,



что американские джипы в среднем между капремонтами проходили по 12500-16000 км.

Первый кубельваген попал в руки американцев в конце 1942 года. Трофей отправили для испытаний в Америку на Абердинский полигон. Во время испытаний автомобиль прошел 3900 км. Американцы посчитали, что несмотря на хорошие ходовые качества, кубельваген значительно уступает Willys'у в проходимости. Однако американцы понимали, что Willys изначально создавался в качестве армейского автомобиля, в то время как кубельваген представлял собой модификацию гражданской машины. Практическая скорость кубельвагена составляла 65 км/ч (для джипа 80 км/ч), а максимальная скорость не превышала 80 км/ч. Американцы отметили тот факт, что жизненно важные детали автомобиля выполнены из материалов отличного качества, в то же время на всем второстепенном было сэкономлено. Американцы оценили кубельваген как легкий автомобиль, и определили, что он технологичен и легок в эксплуатации. В своем классе кубельваген был хорошей машиной, однако весьма далекой от совершенства.

С самого начала Фольксвагены участвовали в боях на Восточном фронте. Кроме базовой четырехместной версии Kfz 1 использовались такие модификации как:



*Полевая мастерская, Северная Африка, июль 1942 года. Хорошо виден частично разобранный двигатель кубельвагена.*

Kfz 2 - автомобиль связи и разведки, вооруженный MG 34;

Kfz 2/40 - ремонтный автомобиль;

Kfz 3 - автомобиль наблюдения и измерений;

Kfz 12 - тягач легкой противотанковой пушки.

Тяжелые условия российского бездорожья стали хорошим экзаменом для кубельвагена. Как и прочая техника, Фольксвагены легко увязали в грязи. Однако у кубельвагенов было одно неоспоримое преимущество - благодаря малой массе их можно было легко вытащить. Двигатель воздушного охлаждения показал себя достаточно надежным при эксплуатации в тяжелых условиях. Например, для того чтобы пустить двигатель Mercedes 170 после зимней ночи следовало его прогреть паяльной лампой, кипятком или открытым огнем. В то же время для того, чтобы запустить двигатель кубельвагена, нужно было несколько раз повернуть рукоятку или протолкнуть машину несколько метров. С другой стороны, зимой в полной мере сказывались «прелести» открытой кабины.

Большим плюсом Типа 82 была его технологичность в производстве и простота в эксплуатации. Благодаря массовому использованию машины в войсках никогда не наблюдалось перебоев со снабжением запчастями. 1 ноября 1941 года генерал фон Шелль (von Schell) докладывал Гитлеру о необходимости использовать кубельваген в качестве единого легкого внедорожного автомобиля вермахта.

В начале 1942 года было принято решение сформировать легкие стрелковые роты, оснащенные мотоциклами и кубельвагенами. В марте 1943 года эти роты были переформированы в разведывательные подразделения. Роты оснащались кубельвагенами и швиммвагенами и состояли из 190 солдат, вооруженных винтовками, 22 пулеметами и 2 минометами. Роты действовали в составе танковых и гренадерских дивизий до самого конца войны.

Ко всем своим преимуществам кубельваген был очень дешев. Цена одного VW Typ 82 составляла всего 2945 рейхсмарок, что всего на 50% больше, чем у мотоцикла Zuendapp KS 750 с коляской.

В танковом полку танковой дивизии образца 1944 года было 70 внедорожных автомобилей из которых 60 составляли кубельвагены Kfz 1 или (реже)



*Японский посол г-н Осима перед зданием посольства в Берлине. На машине установлен японский государственный флаг, овальная эмблема с надписью CD, зачехленные фары и дорожный огонь Notek.*



*VW 82/троп, принадлежавший парашютной бригаде «Ramcke». Автомобиль несет регистрационный номер вермахта - вероятно этот автомобиль прежде принадлежал 164-й легкой дивизии. На переднем крыле хорошо видна нанесенная белой краской цифра, обозначающая максимальное давление в шинах. Район Эль-Аламейна, сентябрь 1942 года.*

швиммвагены Kfz 1/20. Остальные автомобили были типа m.gl. Einheits-Pkw. Kfz 15 и Kfz 17.

Швиммваген попал в линейные части в 1942 году. Автомашины этого типа использовались главным образом в разведывательных батальонах танковых и моторизованных дивизий, а также дивизий СС. Разведчики фактически представляли собой мотопехоту, способную проводить как наступательные операции, так и разведку. Кроме того швиммваген попал в саперные, парашютные и другие элитарные части вермахта. Швиммваген, как и кюбельваген использовался в качестве быстрого курьерского автомобиля и в качестве автомобиля связи. Благодаря полному приводу и широким шинам швиммваген обладал хорошей проходимостью.

Американцы испытывали трофейный швиммваген в 1944 году. Немецкая амфибия очень хорошо выглядела на фоне американского Ford GPA. Особенно понравились американцам бортовые огни (красный и зеленый) швиммвагена - немцы полагали, что эти огни будут очень полезны на воде.

Трофейные Фольксвагены пользовались большим успехом у союзников. Чтобы облегчить обслужи-

вание трофейной техники в июне 1944 года американский Департамент войны издал соответствующий приказ. Трофейные кюбельвагены и швиммвагены широко использовались армиями союзников на Восточном фронте.

В армиях стран-сателлитов использовали только кюбельвагены. Немецкие машины использовали в Болгарии, Румынии (вместо устаревших Tempo G1200), а также в армии правительства Виши. Здесь будет уместно упомянуть, что король Румынии Михаил, известный любитель автотехники, получил в подарок от Гитлера кроме мотоцикла BMW R61 и однотонного полугусеничного тягача Adler D7 (SdKfz 10) один кюбельваген VW 82 (румынский регистрационный номер U-0172). Михаилу очень понравился кюбельваген и он постоянно на нем ездил, правда пока на Восточном фронте румынам не удалось захватить ленд-лизовский Willys MB.

О значении и роли кюбельвагенов также свидетельствуют цифры выпуска военных автомобилей в Германии:

1940 - 67561 штук;  
1941 - 35165 штук;

*VW 82 Kübelwagen на грязной дороге, южный Тунис, наступление в районе Кассеринского перевала, февраль 1943 года. Машина оснащена дутыми камерами, а буква «J» на борту означает принадлежность машины к ремонтной части. Обратите внимание на другие машины, попавшие в кадр. Среди них присутствует английский грузовой автомобиль Bedford MWD, а также два американских джипа.*







*Стоило шоферу заезваться и грузенный продовольствием VW 82 (регистрационный номер WH 922571) увяз в грязи, Италия, весна 1943 года.*

1942 - 27895 штук;  
 1943 - 34478 штук;  
 1944 - 21656 штук;  
 1945 - нет данных.

Итого - около 187000 штук. Среди типов выпущенных автомобилей можно назвать:

VW Kuebelwagen - 52000;  
 VW Schwimmwagen - 14283;  
 Mercedes 170 Kuebelwagen - 19075;  
 le.gl.Einheits-Pkw. - 13000;  
 m.gl.Einheits-Pkw. - 25000;  
 s.gl.Einheits-Pkw. - 10036.

Таким образом автомобили выпуска KdF Stadt составляли 35% от общего числа легковых автомобилей вермахта.

#### **Вольфсбург во время войны и в первые послевоенные годы**

В первый раз город Фольксвагена столкнулся с войной летом 1943 года, когда завод впервые подвергся налету союзнической авиации. Первый налет не причинил заметного вреда. Всерьез союзники приступили к уничтожению завода лишь в 1944 году. Интерес союзников к заводу объяснялся тем, что к тому времени выпуск автомобилей уже не был главным профилем предприятия - основные мощности завода переключились на выпуск деталей и узлов бомбардировщиков Ju 88. Кроме того, на заводе выпускали мины, ручные гранаты, бронестойкие снаряды, а под конец войны на заводе наладили выпуск ракет Фау-1. К тому времени три четверти из 17500 рабочих завода были набраны из числа пленных и остарбайтеров.

8 апреля 1944 года союзники провели первый серьезный налет на KdF Stadt 56 американских бом-

бардировщиков между 14:15 и 14:19. Действуя с высоты 6000 метров, американцы сбросили на завод 251 500-фунтовых фугасных бомб и 1651 100-фунтовых зажигательных бомб М-47. Летчикам удалось добиться около 950 попаданий. Погибло 13 человек, еще 40 было ранено.

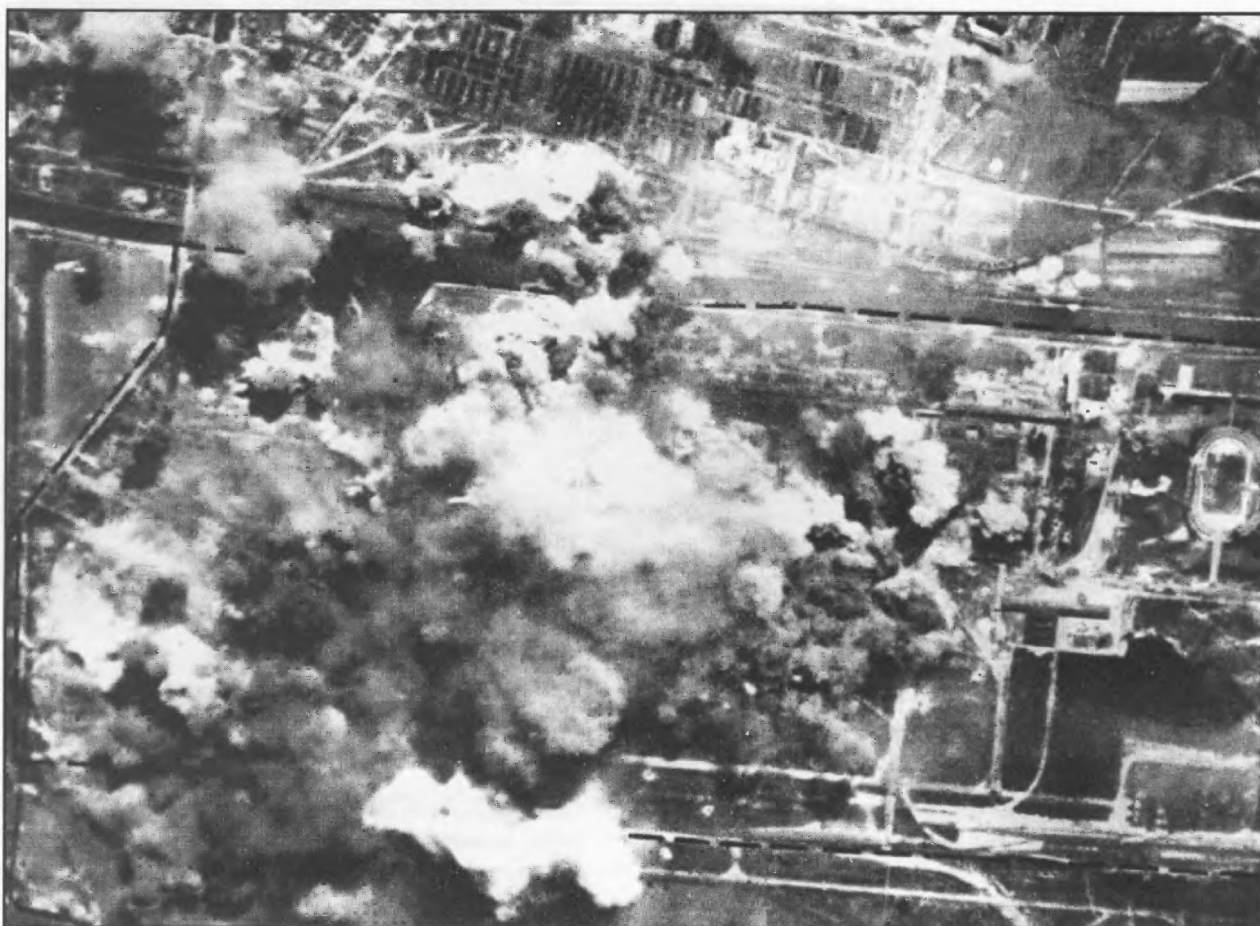
Спустя несколько дней, 18 апреля один неопознанный самолет сбросил на завод несколько зажигательных бомб, причинив некоторый ущерб. 29 апреля одиночный бомбардировщик В-17 в 11:19, возвращаясь после налета на Берлин был сбит зенитным огнем в районе завода. Экипаж бомбардировщика выпрыгнул с парашютом, а неуправляемая машина рухнула на территорию завода, разрушив часть цеха №1.

Очередной массированный налет имел место 20 июня 1944 года. В 9:04 на протяжении 15 минут 137



*Проверка пешеходов на улицах Минска, май 1943 года. Регистрационный номер кюбельвагена счищен на фотографии цензурой.*





*Завод Volkswagen во время налета 5 августа 1944 года.*

«Летающих крепостей», действуя с высоты 8200 м, сбросили 130 2000-фунтовых фугасных бомб, 372 500-фунтовых фугасных бомб и 3300 зажигалок М-17. На территории завода разорвалось более 580 бомб, погибло 27 и было ранено 93 человека.

29 июня в 9:39 Вольфсбург подвергся налету 41 американских бомбардировщиков. Американцы сбросили 306 500-фунтовых фугасных бомб и 520 100-фунтовых зажигательных бомб. Летчикам удалось добиться 350 попаданий, погибло 8 человек.

В последний раз в 1944 году американцы бомбили завод 5 августа. В 13:36 85 машин В-24 сбросило на завод 548 1000-фунтовых фугасных бомб. Удалось добиться почти 300 попаданий, погибло 7 и было ранено 27 человек. Это был последний крупный налет на Вольфсбург. В ходе бомбардировок удалось разрушить 58% заводских строений. В результате производительность завода сократилась на 25%, пришлось отказаться от выпуска швиммвагенов. Окончательно завод прекратил работу в феврале 1945 года.

Весной 1945 года положение III Рейха было плачевным. В период между 12 января, когда Красная Армия начала наступление на Висле, и 12 апреля, когда американцы форсировали Эльбу под Магдебургом, вермахт практически прекратил свое существование. В январе-феврале Красная Армия овладела Пруссией и Верхней Силезией (единственный немецкий промышленный район, незагрнутый бомбардировками) и вышла к Одеру. На западе в конце февраля англо-американские войска подошли к Рейну. 4 марта части американского VII корпуса вошли в Кёльн, а через два

дня части III корпуса овладели неповрежденным мостом через Рейн в районе Ремагена. В конце февраля пал Франкфурт, 1 апреля капитулировали части вермахта, окруженные в Рурском бассейне, а 9 апреля 9-я Армия заняла Ганновер и двинулась по шоссе в направлении Брунсвика. 11 апреля передовые подразделения 9-й Армии форсировали Эльбу к югу от Магдебурга.

Таким образом союзники неумолимо приближались к заводу. 5 апреля в районе Фаллерслебена через Средненемецкий канал переправились разрозненные отряды немецких солдат, отступавших на восток. На следующий день местный фольксштurm получил оружие, людям раздали пайки. В понедельник 9 апреля со стороны Ганновера послышался огонь автоматического оружия. Весь местный фольксштurm в составе 47 человек был поднят по тревоге. Но вскоре поступил приказ не оборонять Вольфсбург и распустить местный фольксштurm. Были уничтожены портреты партийных лидеров, карты и секретные документы. В среду 11 апреля все немецкие солдаты ушли из города. Появились слухи о том, что американцы уже переправились через Средненемецкий канал возле Фаллерслебена. Спротивление было бесполезным. Рабочие завода - около 9000 человек - разошлись по домам. Связь с внешним миром была полностью прервана.

Оставшиеся без конвоя военнопленные, главным образом русские, поляки, итальянцы и французы, заняли местные арсеналы. Пленные и местные жители разграбили продуктовый обоз, двигавшийся по окраине города. 12 апреля около полудня в город въехал первый американский танк. Пленные приветствовали аме-



*Кубельваген болгарской танковой дивизии во время боев в Македонии, осень 1944 года. На двери виден темно-зеленый квадрат с буквами «ОФ», означающими, что это офицерская машина.*

риканцев. Однако американцы прошли дальше в сторону Фаллерслебена. Вольфсбург оставался на нейтральной полосе. В городе царил полный хаос, всюду раздавалась стрельба, везде царило насилие, город был полностью разграблен. Местные жители ушли из города в лес, поскольку соседство с освободившимися пленными было опасным. Немцы попытались сформировать какие-нибудь полицейские силы, поскольку союзники так и не заняли город. Капеллап местного немецкого гарнизона пастор Холлинг (Holling) вместе с французским священником, говорившим по-английски, направились в Фаллерслебен, где расположился 405-й полк 102-й пехотной дивизии армии США и попросили американцев ввести войска в Вольфсбург. Вместе со священниками в город на бронев автомобиле и джипе прибыло 11 американских солдат во главе с лейтенантом. 18 апреля в город прибыло еще 200 американских солдат, а также несколько танков. Случайно выяснилось, что на американских картах вообще не был отмечен завод в окрестностях Вольфсбурга.

Тут же началось наведение порядка в городе. Первоначально американцы планировали полностью разрушить завод, но этому воспрепятствовал директор завода Ру-

дольф Брёрман (Brogemann). Брёрман собрал из оставшихся деталей один кубельваген, и разъезжая на нем пытался убедить американцев сохранить завод и возобновить выпуск автомобилей.

Рудольф Брёрман (1891-1957), хотя и состоял в НСДАП, обладал независимыми взглядами. На заре своей карьеры он работал на фирме Opel, где и познакомился со своим будущим начальником, довоенным директором Volkswagen'a Генрихом Нордхофом (Nordhoff). В то время Нордхоф руководил заводом в Брандербурге, выпускавшими машины Opel Blitz. В 1938 году Брёрман перешел работать на Фольксваген, где стал инженером, ответственным за выпуск. Во время



*VW 82, принадлежавшие полиции или СД, во время осмотра русской деревни, август 1943 года.*

*Кюбельваген застрял в сугробе. Было достаточно поднять задние колеса и подложить под них что-нибудь твердое, чтобы машина смогла продолжить движение. Благодаря малой массе, четырех человек было больше чем достаточно, чтобы справиться с этой проблемой. Италия, февраль 1944 года.*



войны большую часть времени Брёрман провел в Песнемюнде, где шла сборка ракет Фау-2, детали к которому поставлял KdF Stadt.

8 мая на завод с инспекцией приехали английские офицеры из Royal Electrical & Mechanical Engineers (REME): полковник Редклифф (Radclyffe) и майор Херст (Hirst). Этим англичан Брёрман также пытался убедить в необходимости сохранить завод. Англичане осмотрели завод и убедились, что большинство станков находится в работоспособном состоянии, поскольку все было законсервировано в безопасном месте. 25 мая официально название завода сменили с Stadt des KdF-Wagen на Wolfsburg. На следующий день английская 52-я пехотная дивизия приняла контроль над горо-

дом, который попал в английскую зону оккупации.

К тому времени англичане уже решили возобновить выпуск Фольксвагенов и заказали на заводе 20000 автомобилей. 22 мая Рудольф Брёрман официально стал директором завода. Первое, что сделал директор, это вернул на завод кадровых рабочих. Некоторых из рабочих майор Хёрст вызволил из плена. Уже в мае из оставшихся деталей было собрано 110 кюбельвагенов. На территории завода оставалось большое количество полусобраных шасси и кузовов. Однако организовать серийный выпуск пока не удавалось, поскольку завод получил серьезные повреждения. На полную мощность завод смог заработать лишь в 1947 году.



*Швиммваген с багажом на заднем сиденье. На заднем плане видны самоходные орудия «Миттель», принадлежащие артиллерийскому дивизиону СС. Франция, начало 1944 года.*





*VW 82 во время камуфлирования. Краска наносится при помощи пульверизатора. Поскольку с автомобиля сняты брезентовая крыша и сиденья, можно рассмотреть любопытные детали, например держатели винтов. Южная Италия, весна 1944 года.*

Первоначально союзники планировали использовать завод в качестве ремонтной мастерской для собственной армейской техники, главным образом джипов. Однако союзникам и немцам требовалось больше автомобилей, поэтому было решено возобновить серийный выпуск. В 1945 году завод работал следующим образом:

- 1.01-10.04 - 4330 кюбельвагенов;
- 05 - 110 машин;
- 06 - 85 машин;
- 07 - 188 машин;
- 08 - 161 машина;
- 09 - 205 машин;
- 10 - 212 машин;
- 11 - 421 машина;
- 12 - 403 машины.

Всего с мая по декабрь 1945 года было построено 1785 машин следующих вариантов:

- 669 машин Тип 51 (прежний Тип 92/82E), внедорожный «Жук»;
- 520 машин Тип 21 (прежний Тип 82) кюбельваген;
- 275 машин Тип 83, внедорожный «Жук»;
- 225 машин Тип 28 кюбельваген;
- 57 машин Тип 11 (прежний Тур 60 KdF-Wagen);
- 6 машин Тип 70 (прежний Тур 166 Schwimmwagen);
- 3 машины Тип 27 кюбельваген пикап.

В декабре 1945 года на фабрике работало 6033 человека. В январе 1946 года построили 55 автомобилей Тип 51 и один кюбельваген. Последний «Жук» на шасси кюбельвагена был собран 29 января. Всего в январе удалось собрать 875 автомобилей. В дальнейшем ежемесячный выпуск завода достиг 1000 машин. Брёрман планировал к концу 1946 года довести месячный выпуск до 3000 машин, но сделать этого не удалось из-за большого дефицита материалов. Цена одного автомобиля колебалась от 4150 рейхсмарок в марте до 5000 рейхсмарок в апреле. В июле цена составила 4000 рейхсмарок, а в декабре вновь возросла до 5000 рейхсмарок. Главным покупателем машин снова оказались не простые люди, а армия, на этот раз английская. Выпускавшиеся для англичан машины покрывались матовым лаком коричнево-зеленого цвета.



*Швиммваген из разведывательной части, Румыния, весна 1944 года. Хорошо видны две горловины топливных баков (2x25 л), расположенные позади запасного колеса. По середине видна горловина маслобака.*



*Швиммваген Тип 166 из боевой группы «Пайпер», на дороге между Мальмеди и Ст.-Вит, контрнаступление в Арденнах, декабрь 1944 года.*

Спрос на автомобили в послевоенной Германии был велик, поэтому стали возрождаться и другие автомобильные заводы. Например Daimler-Benz в мае 1946 года возобновил выпуск Mercedes 170V в экономическом варианте с частично деревянным кузовом.

Тем временем Фольксваген продолжал выпуск двух основных модификаций: «Жук» и кубельваген. Фирма получила многочисленные заказы от государственных учреждений, главным образом от почтовой службы и службы здравоохранения. Особенно нужны были машины с металлическим или деревянным кузовом пикап. Кроме Тип 28 и Тип 83 Рейхспост (Министерство почты) получило специальные одноосные прицепы Тип 93, также выпускавшиеся в Вольфсбурге.

Следующая модификация - Тип 100 - представляла собой «Жука» с укороченным шасси и использовалась в качестве тягача. Вместе с Типом 100 появился Тип 27 - кубельваген с открытым кузовом типа пикап.

Всего в 1946 году завод выпустил 10200 автомобилей. 14 октября 1946 года со сборочной линии сошел 10000-й послевоенный автомобиль. В конце января 1947 года завод остановился из-за нехватки материалов. В этот период рабочие завода прошли проверку в рамках программы по денацификации. В результате проверки некоторые сотрудники фирмы лишились работы, среди которых был и Брерман. Должность директора занял д-р Мюнх (Munch). Завод возобновил работу лишь в марте 1947 года, выпустив до конца года 8987 автомобилей, из которых 1656 пошло на экспорт. В феврале 1948 года построено 110 санитарных автомобилей Тип 83. Работавшие на территории завода английская ремонтная мастерская 23 REME до середины 1947 года отремонтиро-



*Гренадеры из отряда истребителей танков. Несколько панцерфаустов уложено в швиммвагене Тип 166.*

вала более 15000 двигателей разных типов.

В очередной раз тучи собрались над Вольфсбургом в середине 1948 года, когда заводом заинтересовались русские. Начавшаяся блокада Западного Берлина



*Несколько автомобилей, принадлежащих 278-й пехотной дивизии. Рядом со швиммвагеном стоит мотоцикл BMW R75 с коляской и трофейный джип.*

привела к нарастанию напряженности на границах оккупационных зон. Поскольку Вольфсбург лежал всего в 8 км от границы, советская сторона потребовала перенести границу таким образом, чтобы завод оказался в Восточной Германии. Однако союзники не поддались на угрозы и завод, директором которого стал Хайнц Нордхофф (Nordhoff), продолжил свою успешную деятельность. Однако это уже совсем другая история.

С августа 1945 года по октябрь 1946 года завод выпускал следующие модификации:

- Тип 11 - двухдверный седан (прежний Тип 60);
- Тип 12 - двухдверный седан-кабриолет (прежний Тип 60 CL);
- Тип 13 - седан со складной крышей;
- Тип 14 - двухместный кабриолет;
- Тип 15 - четырехместный кабриолет;
- Тип 17 - санитарный автомобиль на базе Типа 11;
- Тип 18 - полицейский автомобиль с кузовом кабриолет.
- Тип 21 - четырехдверный юбельваген (Тип 82);
- Тип 25 - пожарный автомобиль на базе юбельвагена (оснащен насосом высокого давления);
- Тип 27 - юбельваген с кузовом типа пикап.
- Тип 28 - юбельваген с открытым кузовом;
- Тип 51 - двухместный седан (Тип 92/82E);
- Тип 53 - двухместный кабриолет;
- Тип 55 - двухместный седан со складной крышей;
- Тип 81 - пикап на шасси KdF;
- Тип 83 - фургон на шасси KdF;
- Тип 91 - одноосный открытый прицеп;
- Тип 93 - одноосный открытый прицеп;
- Тип 100 - двухместный пикап-

тягач на шасси KdF;  
Тип 287 - полноприводной KdF.



*Транспортная колонна 14-й танковой дивизии, Восточный фронт, лето 1944 года. На переднем плане VW 82 в трехцветном камуфляже и эмблемой дивизии на задней двери.*



*Битва под Фалезом. Взятый в плен солдатами 10-го кавалерийского полка командующий 84-го корпуса генерал Отто Эльфельдт (Elfeldt) отправлен в тыл на трофейном юбельвагене.*



Кубельваген из 3-й танковой дивизии, Северная Африка, 1941 год



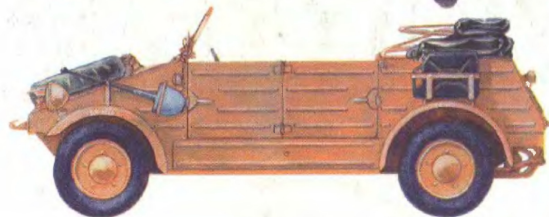
Автомобиль аса истребительной авиации Гауса Иохима Марселя, Триполи, 1942 год.



Машина из мотоциклетного взвода моторизованной дивизии «Великая Германия», март 1942 г.



Кубельваген одной из частей люфтваффе, Средиземноморье, лето 1942 г.



Кубельваген из парашютно-десантной бригады «Рамке», Африка, 1942 г.



Швиммваген из танковой дивизии СС «Адольф Гитлер», Харьков, 1943 г.

