

# SCHWIMMWAGEN



## VOLKSWAGEN 166 „SCHWIMMWAGEN“

Als der Kübelwagen "82" an der polnischen Front Erfolge bewies, die die Serienproduktion zur Folge hatten, entwickelte Ing. Ferdinand Porsche die Amphibien-Version des Kübelwagens, den sogenannten Schwimmwagen. Die Leichtigkeit des Fahrzeugs (ca. 1/2 Tonne) erlaubte die Durchquerung schlammigen Bodens, da 2 Mann genühten, um den Wagen immer wieder weiterzuführen.

Bei Aufklärungs- und Verbindungsmissionen mußte häufig Wasser durchquert werden, was mit anderen Fahrzeugen nicht möglich war.

Der Schwimmwagen, amphibisch gebaut, war in der Lage, fast jedes Hindernis zu überwinden. Die Karosserie war besonders abgedichtet und die Fortbewegung im Wasser wurde durch eine Schiffschraube ermöglicht.

Im Unterschied zum Kübelwagen hatte der Schwimmwagen einen 1131 ccm Motor eingebaut, der später auch beim Kübelwagen Verwendung fand. Der Antrieb erfolgte über beide Achsen. Oft war ein MG 34 neben dem Fahrersitz montiert.

Obwohl Porsche den Schwimmwagen schon 1940 entworfen hatte, begann die Produktion erst 1942, da das VW Werk mit anderen Fahrzeugen ausgelastet war. 14.000 Stück wurden insgesamt produziert.

**Technische Daten:** Motor: Volkswagen, Verbrennungsmotor, 4-zylindrig, 1131 ccm, 25 PS bei 3000 U/min. Gewicht: 910 kg. Max. Gesamtgewicht: 1345 kg. Antriebsräder: 4 x 4 Gänge: 4 Vorwärtsgänge, 1 Rückwärtsgang. Geschwindigkeit an Land: 80 km/h, im Wasser: 10 km/h. Verbrauch an Land: 9,5 l/100 km; im Wasser 10 l/h. Länge: 3825 mm, Breite 1480 mm, Höhe: 1615 mm. Achsabstand: 2000 mm, Radstand: 1220/1230. Gesamtproduktion: 14.283 Stück.

## VOLKSWAGEN 166 "SCHWIMMWAGEN"

Au moment où les résultats obtenus sur le front polonais marquaient le succès de la Volkswagen 82 (qui fut alors fabriquée en série), l'esprit inventif de l'ingénieur Porsche mettait au point une version amphibie de la Kübelwagen. Effectivement, si la légèreté notoire de la voiture lui permettait de ne pas s'embourber et s'il suffisait de deux hommes pour la redresser, il n'en était pas moins vrai que, durant les missions de liaison et de reconnaissance, elle se trouvait souvent en face de cours d'eau qu'il était à peu près impossible de franchir.

Ce nouveau véhicule désigné sous le nom de "Schwimmwagen" étant un véhicule amphibie, rien ne l'empêchait plus de venir à bout de tous ces obstacles. Son étanchéité était assurée par la jonction, à l'aide de lamelles en caoutchouc, des panneaux de la carrosserie et par une hélice rabattante munie de trois pales lui permettant un déplacement autonome dans l'eau.

Par rapport à la Kübelwagen, la Volkswagen 166 était dotée d'un moteur renforcé de 1131 cm<sup>3</sup> (qui, par la suite, fut aussi appliqué à la Volkswagen 82); sa traction portait sur les deux essieux. Elle était fréquemment armée d'une mitrailleuse MG 34 placée à la hauteur du siège, à côté du poste de conduite.

Porsche avait projeté sa Schwimmwagen dès 1940 mais ce n'est qu'en 1942 que la fabrication en série débuta (pour la bonne raison que l'usine Volkswagen était déjà fort occupée par la fabrication des autres modèles); elle prit fin au début de l'année 1944 totalisant plus de 14.000 exemplaires.

**CARACTÉRISTIQUES:** Moteur: Volkswagen à explosion 4 cylindres, 1131 cm<sup>3</sup> 25 HP à 3.000 RPM. Poids véhicule: 910 Kg. Poids max. en charge: 1345 Kg. Roues motrices: 4 x 4. Boîte: 4 vitesses, réducteur et marche AR. Vitesse: sur route 80 Km/h; dans l'eau: 10 Km/h. Consommation sur route: 9,5 litres aux cent; dans l'eau: 10 litres/h. Longueur: 3825 mm. Largeur: 1480 mm. Hauteur: 1615 mm. Empattement: 2.000 mm. Centre de la bande de roulement: 1220/1230 mm. Véhicules construits: 14.283.

**ATTENZIONE - Consigli utili!**

Prima di iniziare il montaggio, studiare attentamente il disegno. Staccare con molta cura i pezzi dalle stampe, usando un taglia-balsa oppure un paio di forbici e togliere con una piccola lima o con carta vetro fine eventuali sbavature. Mai staccare i pezzi con le mani. Montarli seguendo l'ordine della numerazione delle tavole. Eliminare dalla stampata il numero del pezzo appena montato, facendogli sopra una croce. Le frecce nere indicano i pezzi da incollare, le frecce bianche indicano i pezzi da montare senza colla. Usare solo colla per polistirolo.  $\Delta$   $\square$  I contrassegni ai lati dei numeri indicano la stampata ove si trova il pezzo da montare.

**ACHTUNG - Ein nützlicher Rat!**

Vor der Montage die Zeichnung aufmerksam studieren. Die einzelnen Montageeile mit einem Messer oder einer Schere vom Spritzling sorgfältig entfernen. Eventuelle Grate werden mit einer Klinge oder feinem Schmirgelpapier beseitigt. Keinesfalls die Montageeile mit den Händen entfernen. Bei der Montage der Tafelnummerierung folgen. Die Nummer der schon montierten Teile auf dem Spritzling ankreuzen. Die schwarzen Pfeile zeigen die zu klebenden Teile während die weissen Pfeile die ohne Leim zu montierenden Teile anzeigen. Bitte nur Revell-Leim verwenden.  $\Delta$   $\square$  Die Markierung neben den Nummern zeigt, auf welchem Spritzling das zu montierende Teil zu finden ist.

**ATTENTION - Useful advice!**

Prior to assemble, study the drawing carefully. By means of a cutter or a pair of scissors, remove the parts to be assembled from the presswork accurately.

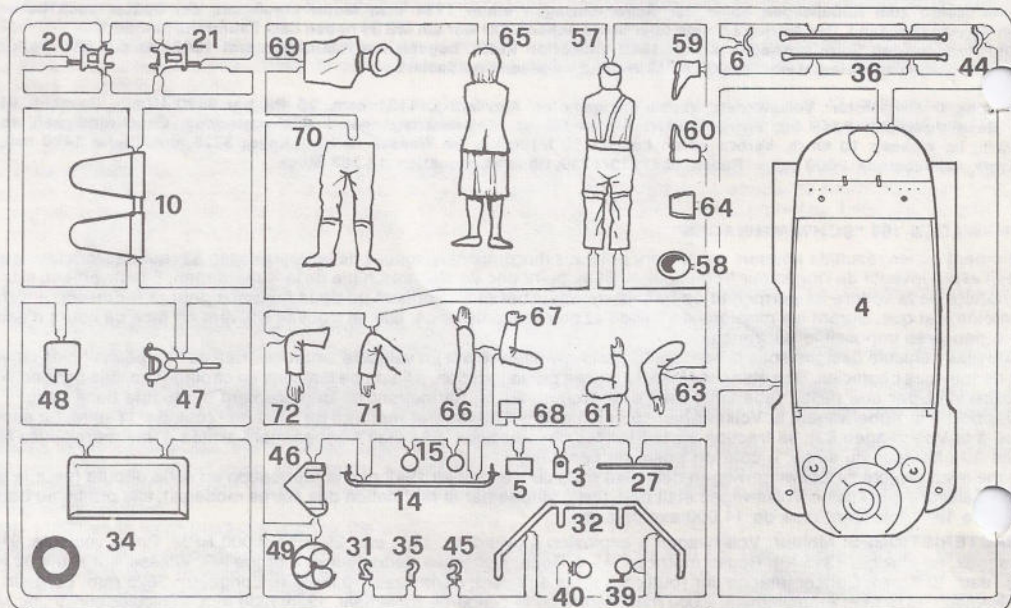
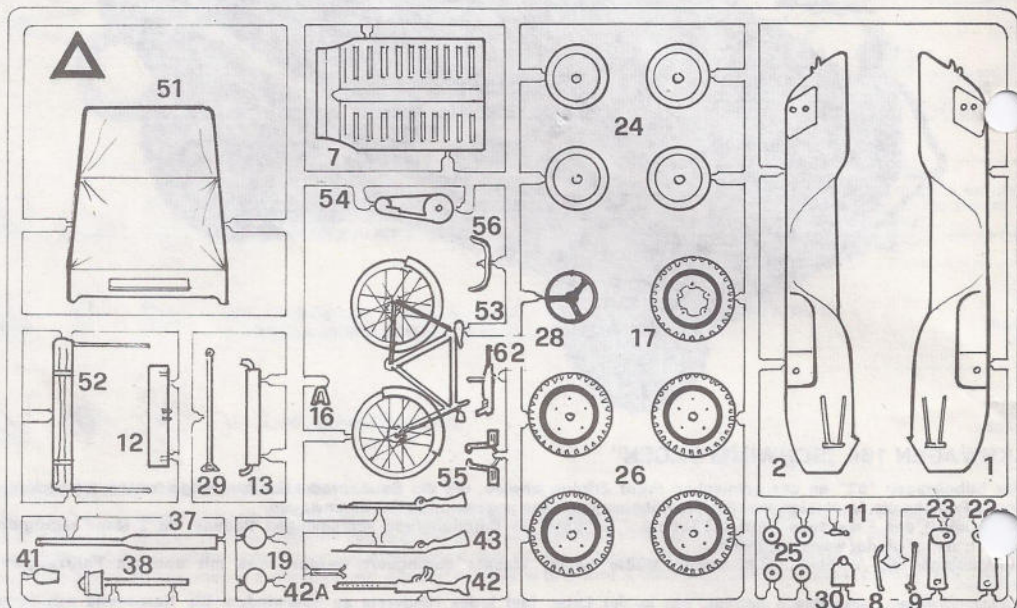
By means of a blade or of a fine glass-paper, remove possible snags too. Do not pull off the parts with your hands. Carry out the assembly following the tables numeration order. Cross out the numbers of the already assembled parts marked on the presswork.

The black arrows indicate the parts to be stuck, while the white arrows indicate the parts to be assembled without any paste. Please use exclusively paste for polystyrene.  $\Delta$   $\square$  The marks placed beside the numbers indicate the presswork where the part to be assembled is placed.

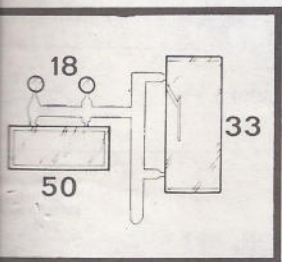
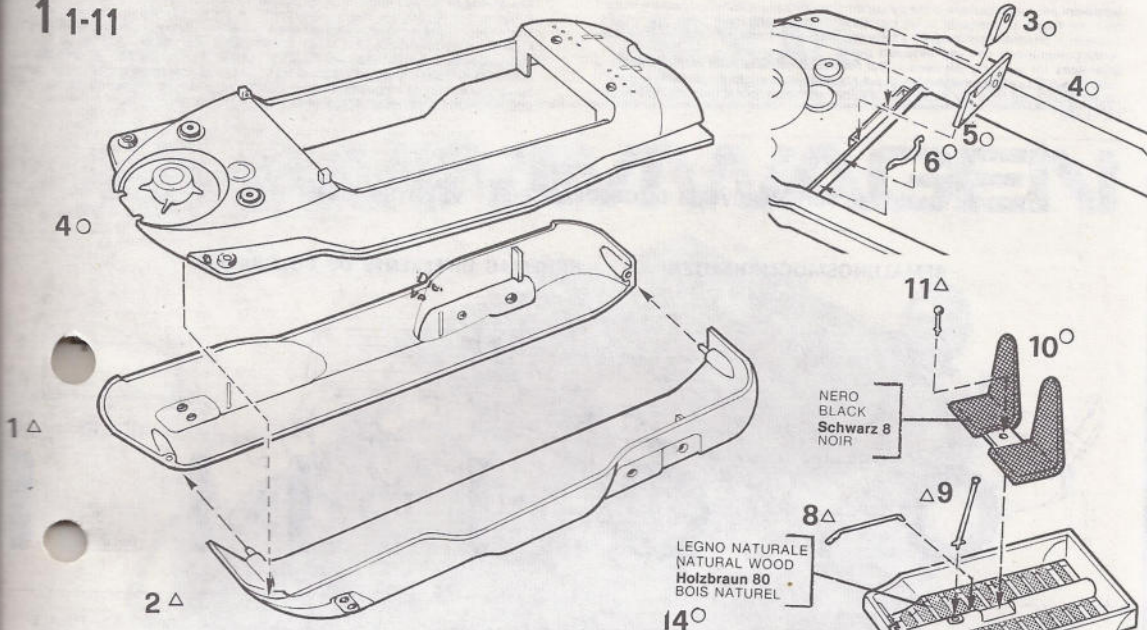
**ATTENTION - Conseils utiles!**

Avant de commencer le montage, étudier attentivement le dessin. Détacher avec beaucoup de soin les morceaux des moules en usant un masticot ou bien un pair de ciseaux et couper avec une petite lame ou avec de papier de verre fin ébarbages éventuels. Jamais détacher les morceaux avec les mains.

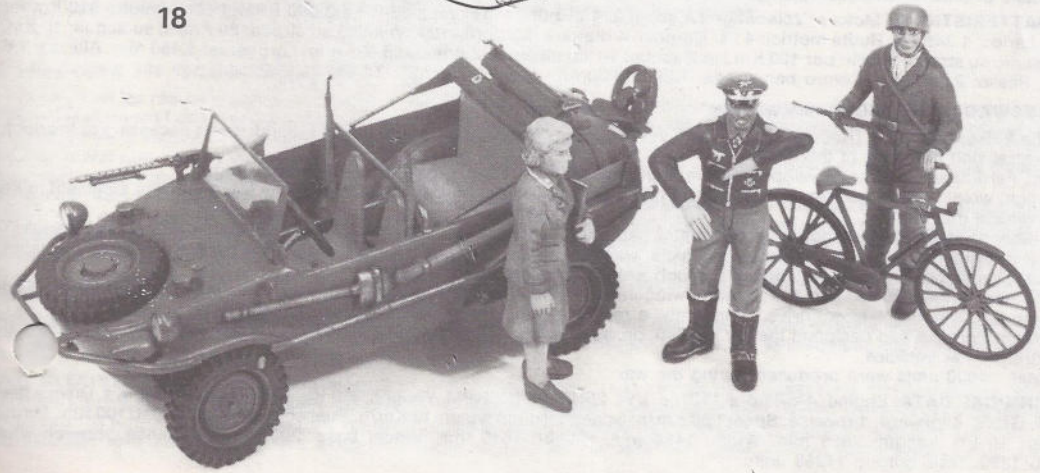
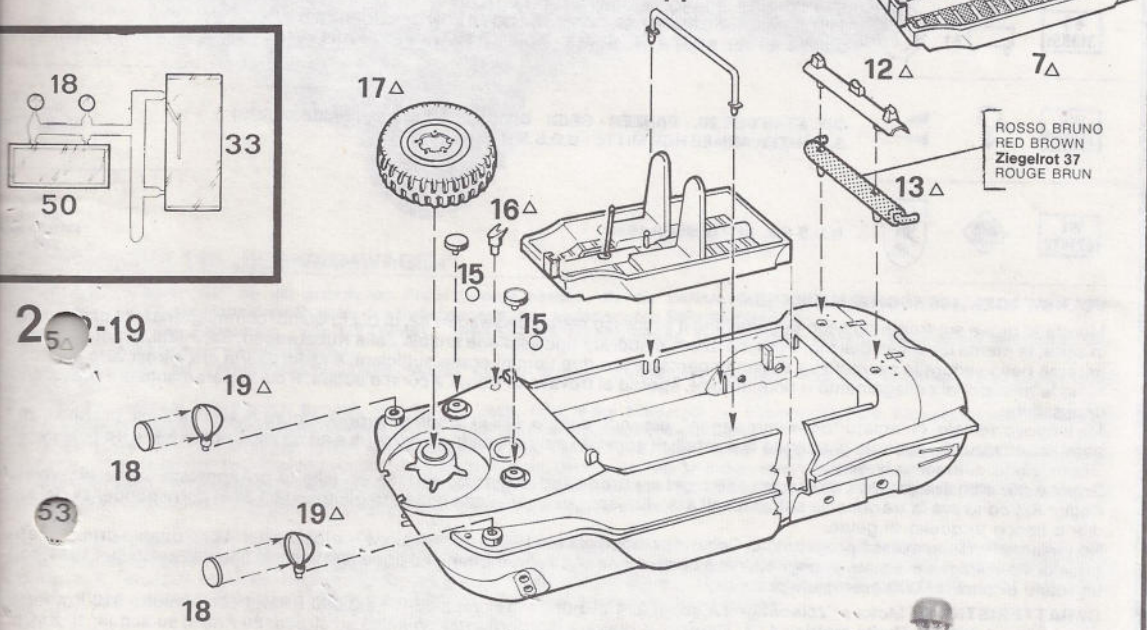
Monter les en suivant l'ordre de la numération des tables. Eliminer de la moule le numéro de la pièce qui vient d'être montée, en le biffant avec une croix. Les flèches noires indiquent les pièces à coller. Les flèches blanches indiquent les pièces à coller sans colle. Employez exclusivement de la colle pour polystyrol.  $\Delta$   $\square$  Les signes aux côtés des numéros indiquent la moule où se trouve la pièce à monter.



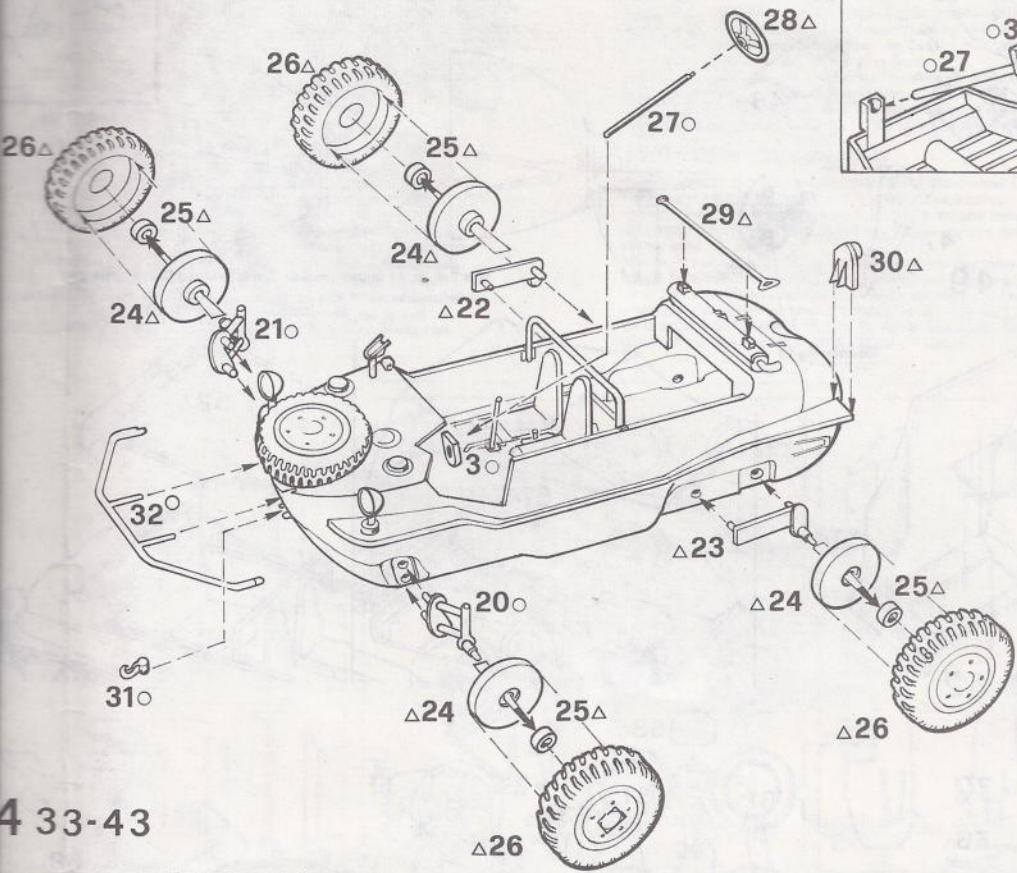
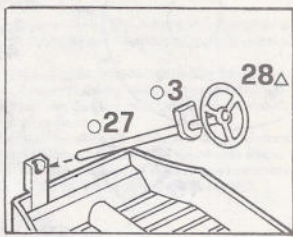
1 1-11



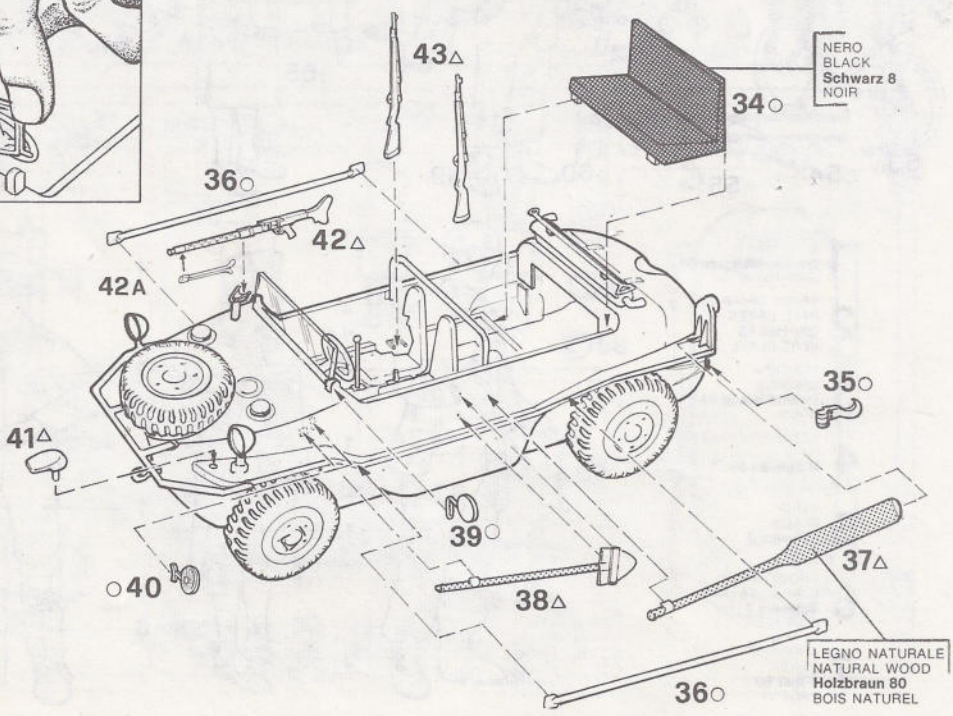
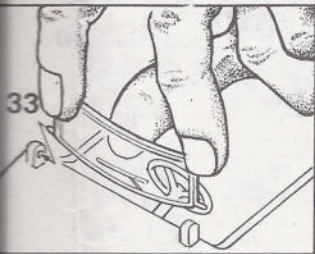
2 12-19



# 3 20-32

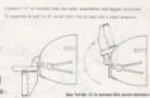


# 4 33-43



NERO  
BLACK  
Schwarz 8  
NOIR

LEGNO NATURALE  
NATURAL WOOD  
Holzbraun 80  
BOIS NATUREL



5 44-49

See page 10 for more information on this product.



6 50-52

7 53-72



- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7



**Istruzioni per l'applicazione delle decalcomanie:** Ritagliare le decalcomanie occorrenti dal foglio, immergerle in un bicchiere d'acqua pulita per circa 1/2 minuto, metterle in posizione sul modello e farle scivolare dalla carta; per una migliore aderenza comprimerle con una pezuola pulita.

**Directions for applying the decals:** Cut the required decals out of the sheet; dip them into a glass of clean water for about 1/2 minute; position the decals on the kit, letting them slide from the paper. For a better adhesion, press them by means of a clean rag.

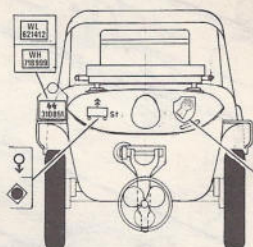
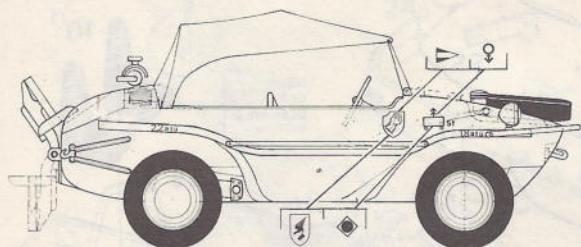
**Anweisungen für Abziehbilder-Anbringung:** Die benötigten Abziehbilder vom Blatt abschneiden, in ein Glas reines Wasser für etwa 1/2 Minute eintauchen, auf das Modell legen und dann vom Papierbogen abnehmen. Um eine bessere Haftung zu erzielen, die Abziehbilder mit einem reinen Tuch andrücken.

**Instruction pour l'application des décalcomanies:** Taille les décalcomanies nécessaires du feuille, plonger les dans un verre d'eau propre pour une 1/2 minute à peu près, placer les en position sur le modèle et laisser les glisser du papier; pour une meilleure adhérence, comprimer les avec un linge propre.

## SCHEMI DIVERSI DI COLORAZIONE PAINT SCHEMES

### BEMALUNGSMÖGLICHKEITEN

### SCHEMAS DIFFÉRENTS DE COLORATION



310851



**STAB DES 17. SS-PIONIER-BATAILLONS (MOT.)**  
**17. SS PANZER-GRENADIER-DIVISION "GÖTZ VON BERLICHINGEN"**  
**XIII. SS ARMEE KORPS - 1. ARMEE - HGR "G" FRANKREICH JULI 1944**

TERRA DI SIENA NATURALE  
 NATURAL RAW SIENNE  
**Erdfarbe 87**  
 TERRE DE SIENNE NATURELLE

718999



**DIV. STAB DER 20. - PANZER - GREN - DIVISION - (XXXIII. ARMEE KORPS)**  
**3. PANZER ARMEE HGR MITTE - U.D.S.S.R. JUNI 1943**

GRIGIO  
 GREY  
**Mittelgrau 77**  
 GRIS

621412



**U.D.S.S.R. SEPTEMBER 1943**

GRIGIO  
 GREY  
**Mittelgrau 77**  
 GRIS

### VOLKSWAGEN 166 "SCHWIMMWAGEN"

Mentre le prove sul fronte polacco decretavano il successo della Volkswagen 82, di cui fu quindi commissionata la produzione in serie, la mente inventiva dell'Ing. Porsche aveva elaborato una versione anfibia della Kübelwagen. Se, infatti, la leggerezza della vettura le permetteva di non impantanarsi e due uomini erano sufficienti a raddrizzarla era altresì vero che, durante le missioni di collegamento e ricognizione, spesso si trovava di fronte a corsi d'acqua, il cui superamento era pressoché impossibile.

Ma il nuovo veicolo, chiamato "Schwimmwagen", essendo anfibo, era in grado di superare pure quegli ostacoli, grazie all'impermeabilizzazione, ottenuta giuntando con listelli di gomma i pannelli della carrozzeria e ad un'elica ribaltabile a tre pale per la locomozione autonoma in acqua.

Rispetto alla Kübelwagen, la Volkswagen 166 montava un motore potenziato di 1131 cc. (che fu poi applicato anche alla Volkswagen 82) ed aveva la trazione su entrambi gli assi. Era spesso armata con una mitragliatrice MG 34 in corrispondenza del sedile a fianco di quello di guida.

Nonostante Porsche avesse progettato la Schwimmwagen già nel 1940, la produzione iniziò solo nel '42 (in quanto prima l'fabbrica di Volkswagen era stata impegnata nella costruzione degli altri modelli) ed ebbe termine alla fine dell'estate del 1944, con un totale di oltre 14.000 esemplari prodotti.

**CARATTERISTICHE:** Motore: Volkswagen a scoppio 4 cilindri, 1131 cmc., 25 HP a 3.000 RPM. Peso a vuoto: 910 Kg. Peso max carico: 1.345 Kg. Ruote motrici: 4x4. Cambio: 4 marce + riduttore + RM. Velocità su strada: 80 Km/h; su acqua: 10 Km/h. Consumo su strada: 9,5 litri per 100 Km.; nell'acqua: 10 litri all'ora. Lunghezza: 3.825 mm. Larghezza: 1.480 mm. Altezza: 1.615 mm. Passo: 2.000 mm. Centro battistrada: 1.220/1.230 mm. Veicoli costruiti: 14.283.

### VOLKSWAGEN 166 "SCHWIMMWAGEN"

As the Volkswagen "82" (Kübelwagen) proved very successful during the campaign in Poland, it was necessary to produce ever-increasing numbers of this vehicle.

Later, Ferdinand Porsche developed an amphibian version of this car, called the "Schwimmwagen"

The light weight of this vehicle (about 1/2 ton) permitted crossing of muddy areas, since only two men were sufficient to keep this vehicle moving.

For reconnaissance and liaison missions, water had to be crossed frequently, which was impossible with other vehicles. The Schwimmwagen, built as an amphibious vehicle, was able to master almost any obstacle. The car was specially insulated to make it water-proof, and it was driven through water by means of a propeller.

Compared to the Kübelwagen, the Schwimmwagen had a 1131 ccm engine mounted, which was later on used for the Kübelwagen, too. It had a 4-wheel drive. Frequently, a machine gun MG 34 was mounted next to the driver.

Although Porsche had designed the car in 1940, production only started in 1942, since the VW works were engaged in manufacturing other vehicles.

In total, 14000 units were produced during the war.

**TECHNICAL DATA:** Engine: 4-cylindre-1131cc. VW, 25HP at 3000RPM. Weight: 910 Kg. Max Weight: 1345 Kg. Drive wheels: 4x4. Gears: 4 forward, 1 reverse. Speed: 80 Km/h; Speed through water: 10 Km/h. Fuel consumption: 9.5 l/100 Km. Through water: 10 l/h. Length: 3825 mm. Width: 1480 mm. Height: 1615 mm. Wheel base: 2000 mm. Distance between wheel: 1220/1230. Total output: 14283 units.