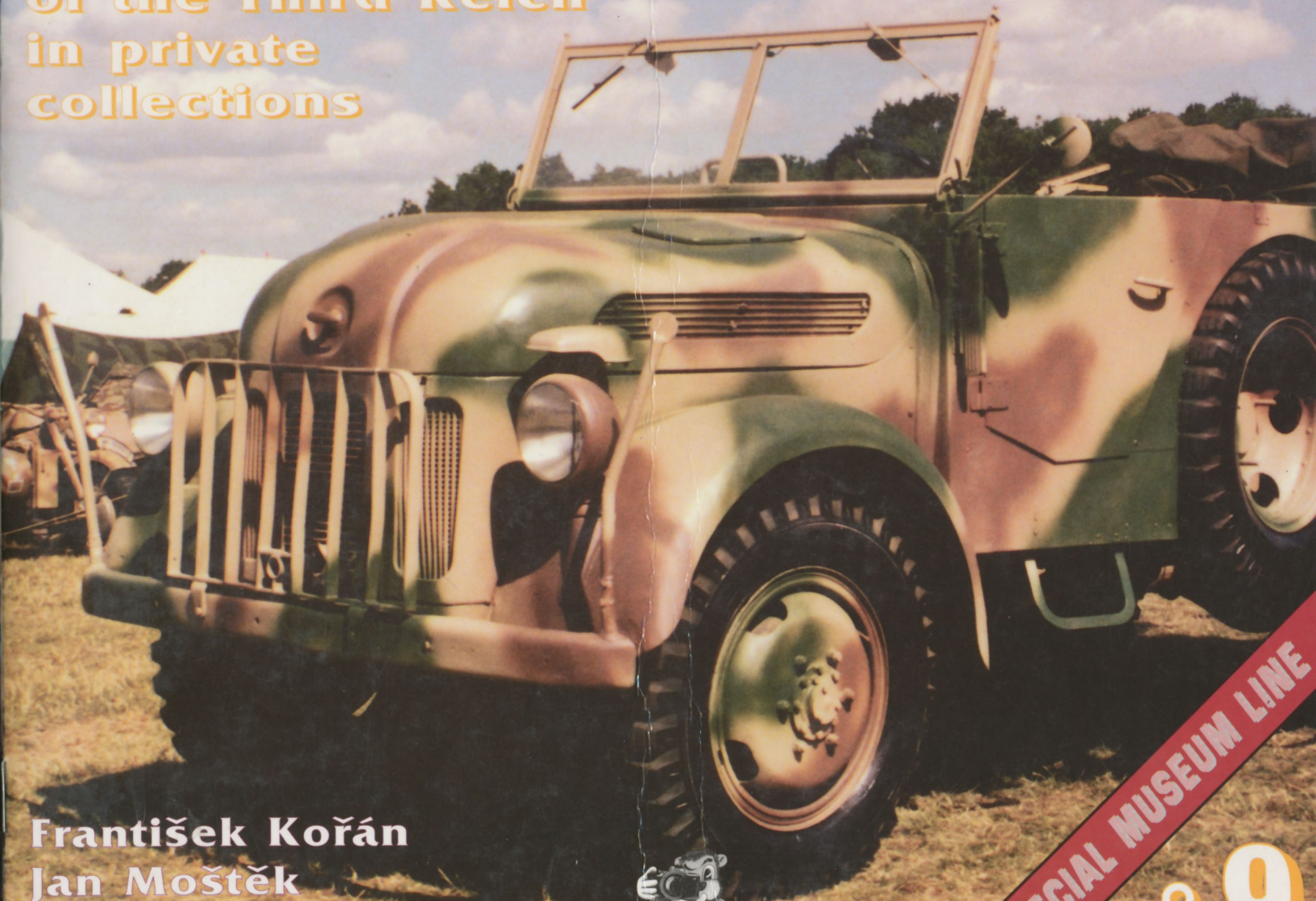


# Steyr 1500A

WWP<sup>®</sup>  
WINGS & WHEELS  
PUBLICATIONS

The best 1,5 ton truck  
of the Third Reich  
in private  
collections

# in detail



František Kořán  
Jan Moštěk

PHOTO MANUAL FOR MODELERS



SPECIAL MUSEUM LINE

n° 9



**NEXT ISSUE  
DECEMBER 1999**

**WINGS & WHEELS PUBLICATIONS**  
Photo manual for modelers

**Steyr 1500A in detail**

1st edition WWP range published  
by RAK - František Kořán  
Prague, November 1999  
Contact address: RAK, P. O. Box 35  
170 06, Prague 7, Czech Republic  
e-mail: wwp.rak@iol.cz

ISBN 80-902677-4-2

**Acknowledgements:**

*This publication should not come into existence without willing Cupertino of Mr Frantisek Koch, owner of the Steyr Bus displayed at Military Historical Museum on Demarcation Line at Rokycany, Mr Milan Ťoupalík from Kutná Hora, owner of the Steyr Mannschaftswagen and Fire Engine and the staff of Army Technical Museum at Lešany where the next Steyr Mannschaftswagen is displayed, and last, but not least, Mr Alois Veselý for his kind assistance by compiling reference materials.*

**Dedication.**

*This book is dedicated to all, thanks to whom the historical trucks could be preserved for the next generations of admirers.*

**RAK**

*I would like to inscribe this book to my friend Mr Ronald Foulks from St. Louis, Missouri, not only for his unselfish help with correction of English captions but for our long standing friendship.  
Thank you, Ron. J. M.*

*The front cover photo of Steyr 1500A by Sigfried Bunke.*

*The vehicle depicted on the page 1 is from the collection of Mr Ťoupalík from Kutná Hora, Czech Republic*

**Reference and source material:**

*Author's, Mr Veselý and Mr Lehár archive*

Photos, unless otherwise stated, by František Kořán, Prague, Czech Republic  
Text by Jan Moštěk, Prague, Czech Republic  
Drawings by MA, Hradec Králové, Czech Republic  
Graphic design and Litho by RAK, František Kořán, Prague, Czech Republic  
Press by FINIDR s.r.o., Český Těšín, Czech Republic

**All rights reserved.**

*Apart from any fair dealing for the purpose of private study, research, criticism or review, as permitted under the Copyright Act, no part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system or transmitted in any form or by any means optical, electronic, chemical, electrical or mechanical by photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the copyright owner (RAK). Enquiries should be addressed to the Publisher.*

# Steyr 1500A



**The most universal German WWII  
1,5 ton Truck in Czech Private  
collections**

**WWP**<sup>®</sup>  
WINGS & WHEELS  
PUBLICATIONS

PHOTO MANUAL FOR MODELERS





After forming the German Reichswehr (Armed Forces of the Reich) in 1920, most of the trucks utilized by the German armed forces were basically those designed for civilian purposes. In 1929, when the Waffenamt published specifications for new military trucks, the situation started to change. The result was production of specialized 6x4 trucks with off-road capability, made by Daimler-Benz, Bussing-NAG, Magirus and Krupp. Nevertheless, these new developments, together with operation and maintenance of many different types and makes, shortly became complicated and expensive. In order to reduce the large number of types and makes, which were in production in Germany, in 1938, Oberst, later General Adolf Von Schell, (responsible for the army motorization), introduced a new program of production control known as the Schell Program. According to this program vehicles of all types, divided in different payload classes, were made in two versions usually. The first version was the so cal-

led S-Type, Steuerbegünstigt or reduced tax, (which meant that the civilian owner paid less tax on the vehicle). It was also sometimes mentioned as Wirtschaftstyp or commercial type and had a 4x2 chassis. The second version was A-type, Allradantrieb, all-wheel drive, sometimes also Wehrmachtstyp, (military type) with 4x4 chassis. This new program eliminated many promising designs such as „Einheits“ 6x4 chassis in favor of simpler models. On the other hand, in order for this program to succeed some outstanding types like f. e. the Opel Blitz were made by more than one manufacturer. One of the new payload classes was the type 1500, superseding the former class by 2 tons. In 1935 three of Austria's leading companies producing motor vehicles, Steyr, Austro-Daimler and Puch, merged into a new concern Steyr-Daimler-Puch Aktiengesellschaft, which became the most important Austrian manufacturer of motor vehicles of all sorts. On 13. March 1938, Austria became a part of the Third Reich,





the so-called Ostmark. Since this date the Schell-Programm became imperative of the production of the Austrian automobile industry. Steyr-Daimler-Puch AG (or Steyr for short) was given the task to develop a new light truck chassis of the 1500 class. In 1940 Steyr contacted the Porsche Bureau to develop the new design. The chassis designed by Porsche was rather extraordinary, like all Porsche designs. The chassis had a ladder frame with an orthodox rear end having two longitudinal semi-elliptic leaf springs and a rigid banjo axle, but the front end was rather sophisticated. The engine (Porsche Type 145) was a 3.5 lit OHV, V8. Using gasoline for fuel it was air-cooled with twin radial blowers. It was essentially the same engine used in the Steyr RSO full track tractor. The gearbox and the auxiliary transfer case were bolted to the crankcase, as well as the front drive case. The front axle with swinging arms had independent suspension with two longitudinal torsion bars. A 4x2 version (1500S-Typ)

was also designed but the series production concentrated on the vehicles for military service only. A 4x4 version, the Porsche Type 147, (according to Steyr nomenclature) was the Type 270, but the Schell-Programm designation Type 1500A became the most common. There were also two suffixes /01 and /02 denoting early and later production series. Since 1942 the Steyr 1500A/02 was co-produced by Wanderer (a part of Auto Union AG) in the Siegmarschönau factory near Chemnitz/Saxony. According to some sources, by 1944 the Audi factory (also a part of Auto Union AG) at Zwickau/Saxony took a part in the production of the Steyr 1500A/02. It is also possible that these two Auto Union plants shared the production during the all period. It is interesting that Auto Union ceased development of their own truck in this class (semi-forward control type AU 1500A) in favor of the Steyr design.

The majority of the Steyr-built chassis were bodied at Lohner Werke GmbH in Vienna as Kfz 12, 15 or 70. These bodies, generally known as Kübel, differed in minor details only.





A second basic version was a staff car, Kfz. 21. This vehicle had a stylish four-door body with a relatively luxurious interior and reclining seats that could be made into a bed. Some of these cars were reportedly fitted with bulletproof glass and reinforced sheet metal doors. Last but not least there was the truck version (L. gl. Lkw). The chassis had a closed cab and either a GS drop-side body, a special van body, minibus or fire engine. Total number of chassis built was 12.450 by Steyr and approx. 5600 built by Auto Union.

**Basic dimensions:**

**Wheelbase: 3250 mm**

**Track: 1458mm at front,  
1572 mm at rear**

**Length x width x height,  
Kfz 15:**

**5080 x 2000 x 2320 mm**

**Length x width x height,  
Kfz 21:**

**5080 x 1850 x 2100 mm**

**Length x width x height,  
1. gi. Lkw:**

**5230 x 2035 x 2460 mm**

**Ground clearance: 280 mm**

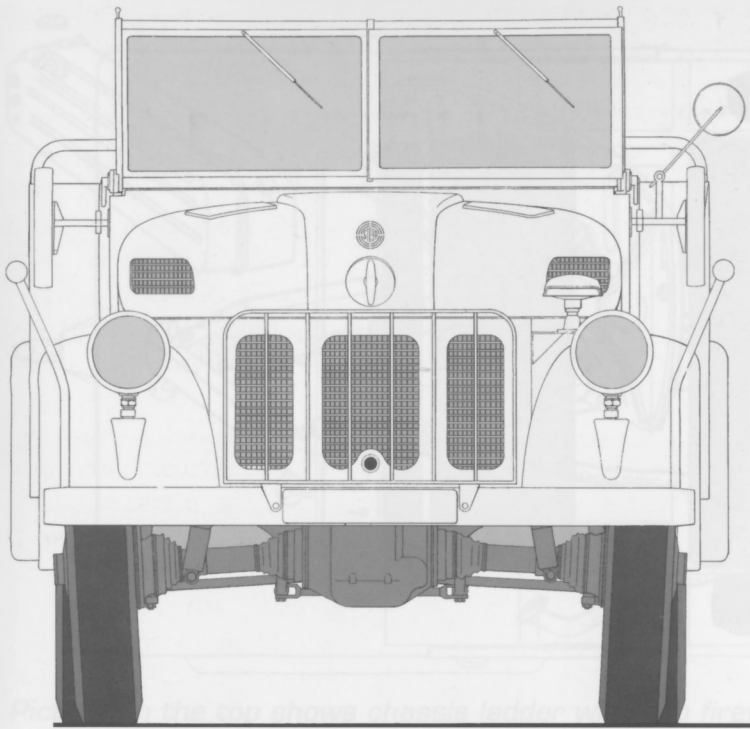
**Maximum fording depth:  
950 mm**

**Turning radius: 6,5 m**

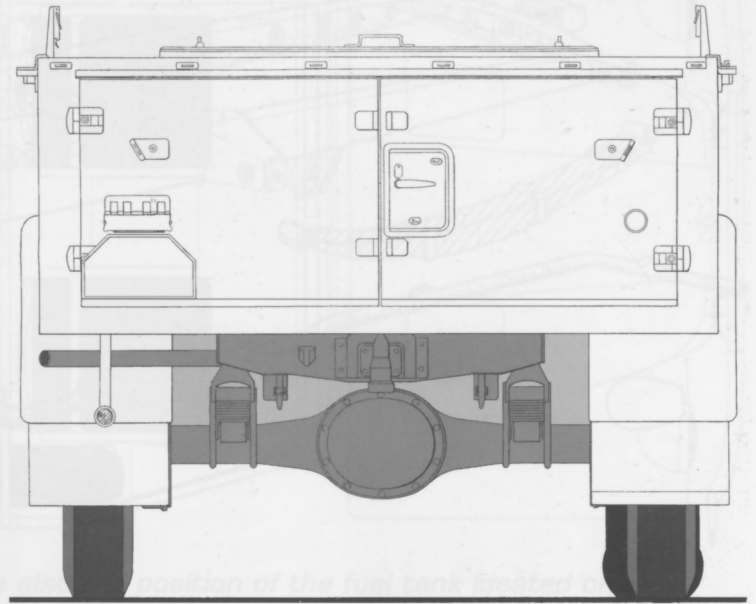
**Max. gradient: 70% (35°)**



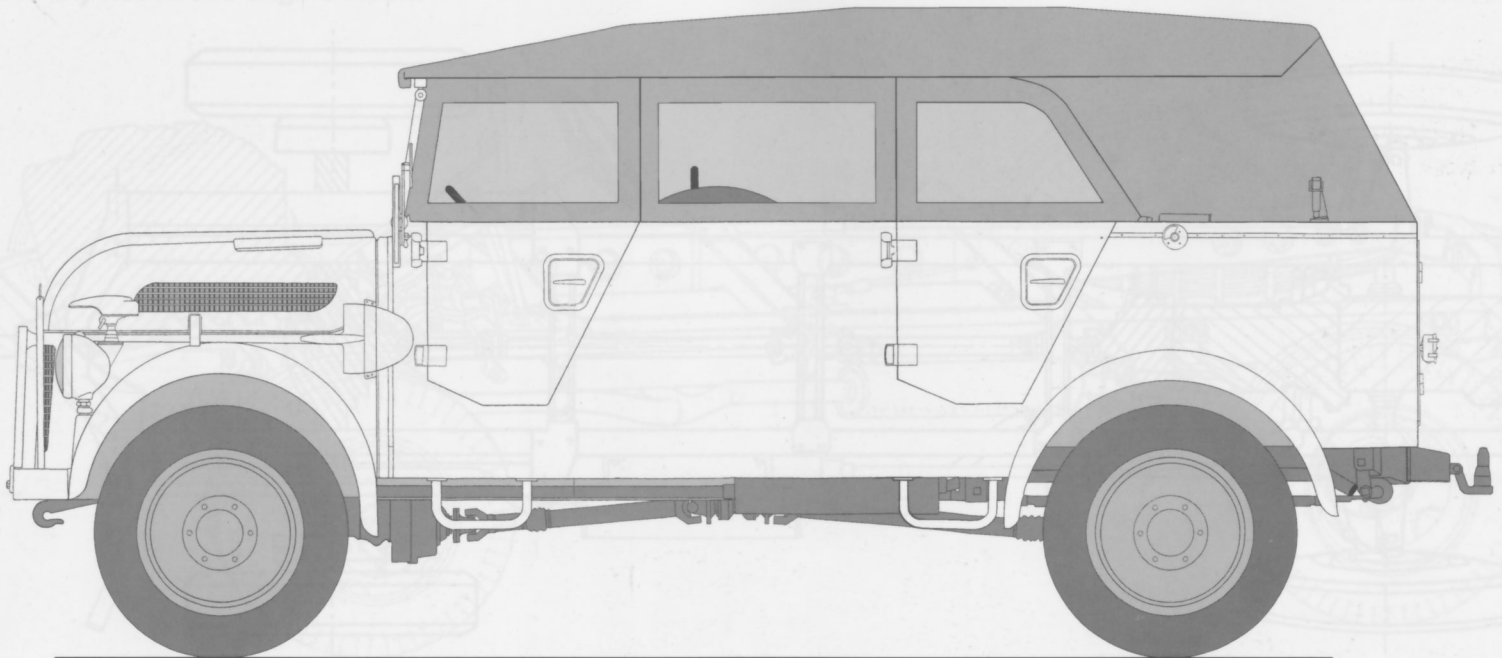


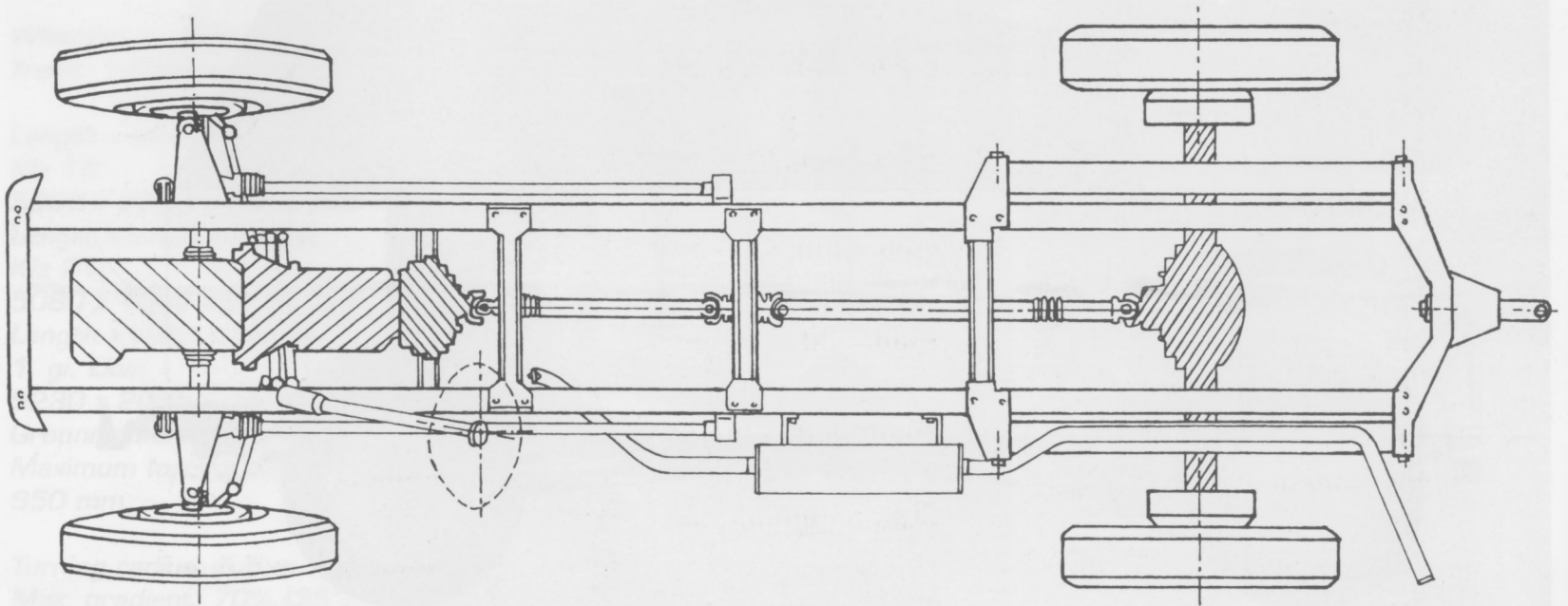
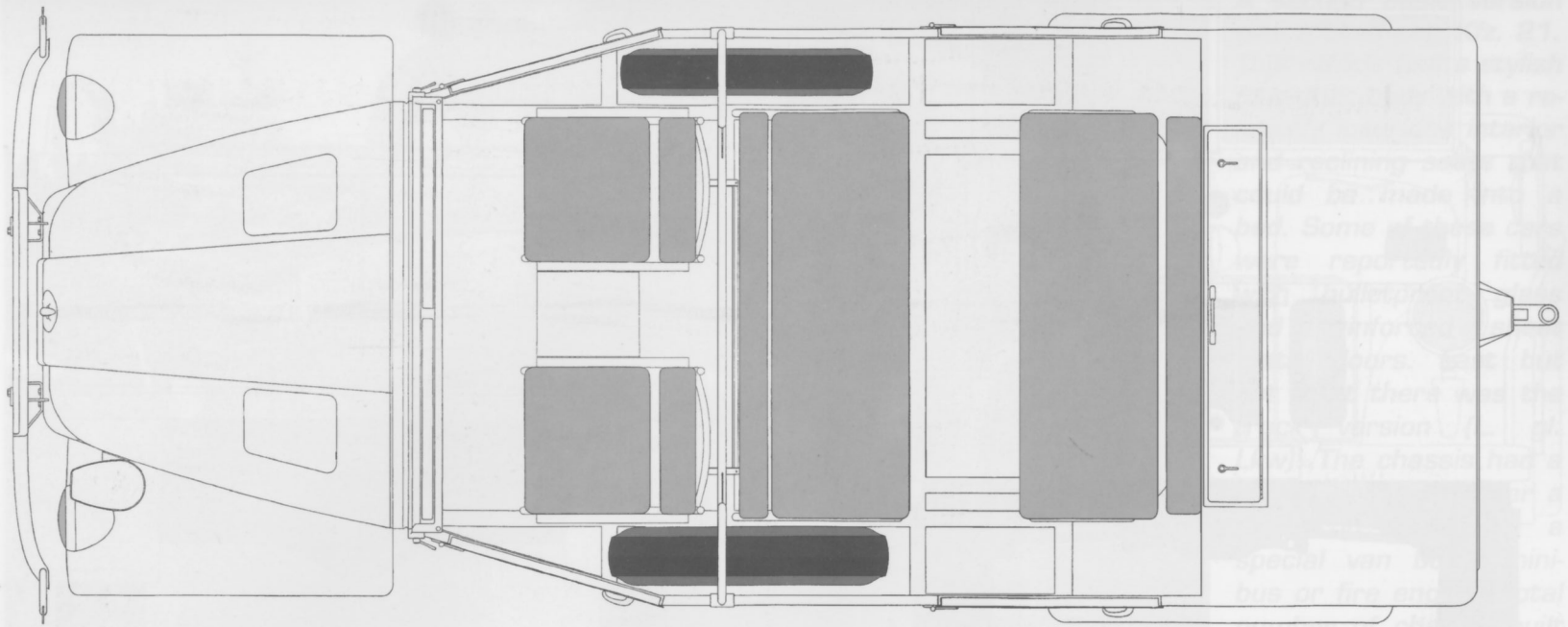


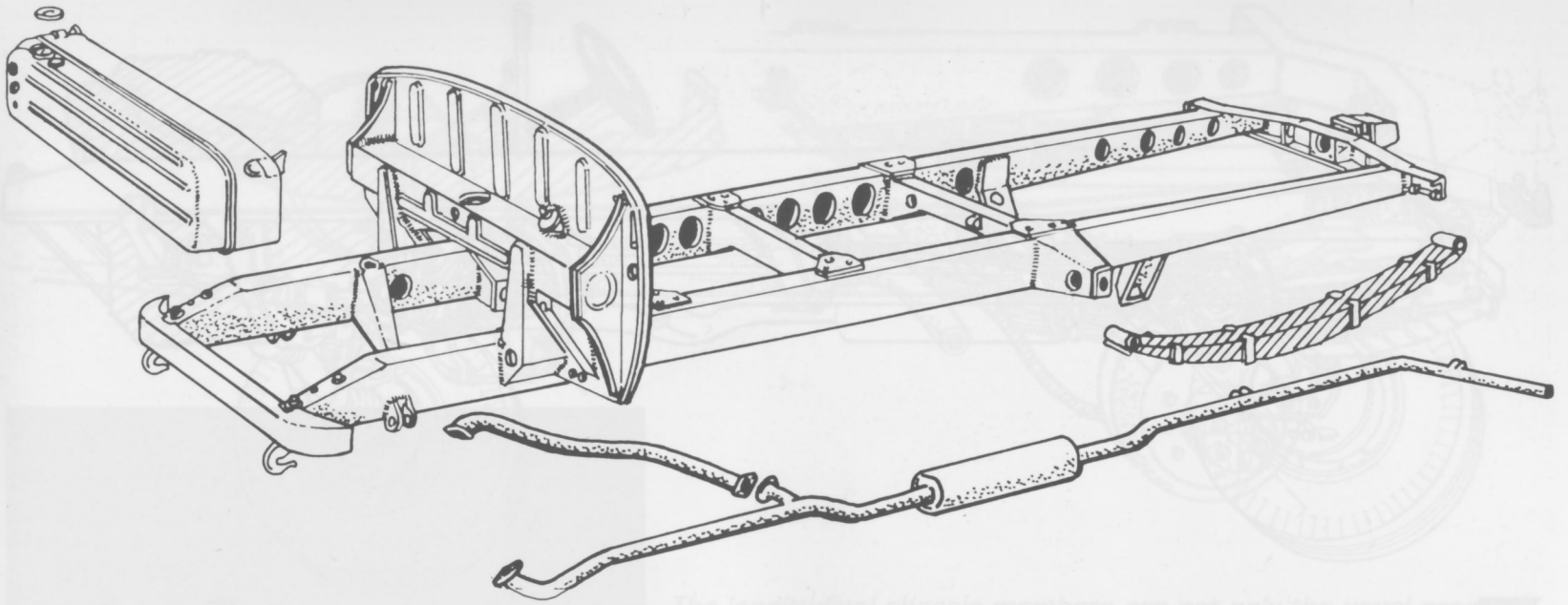
*The top shows chassis ladder and firewall. Note location of the fuel tank behind the firewall in the engine compartment.*



*The lower picture shows chassis with engine and axles installed. Note two square oil coolers on the cooling blower assembly above the engine block.*

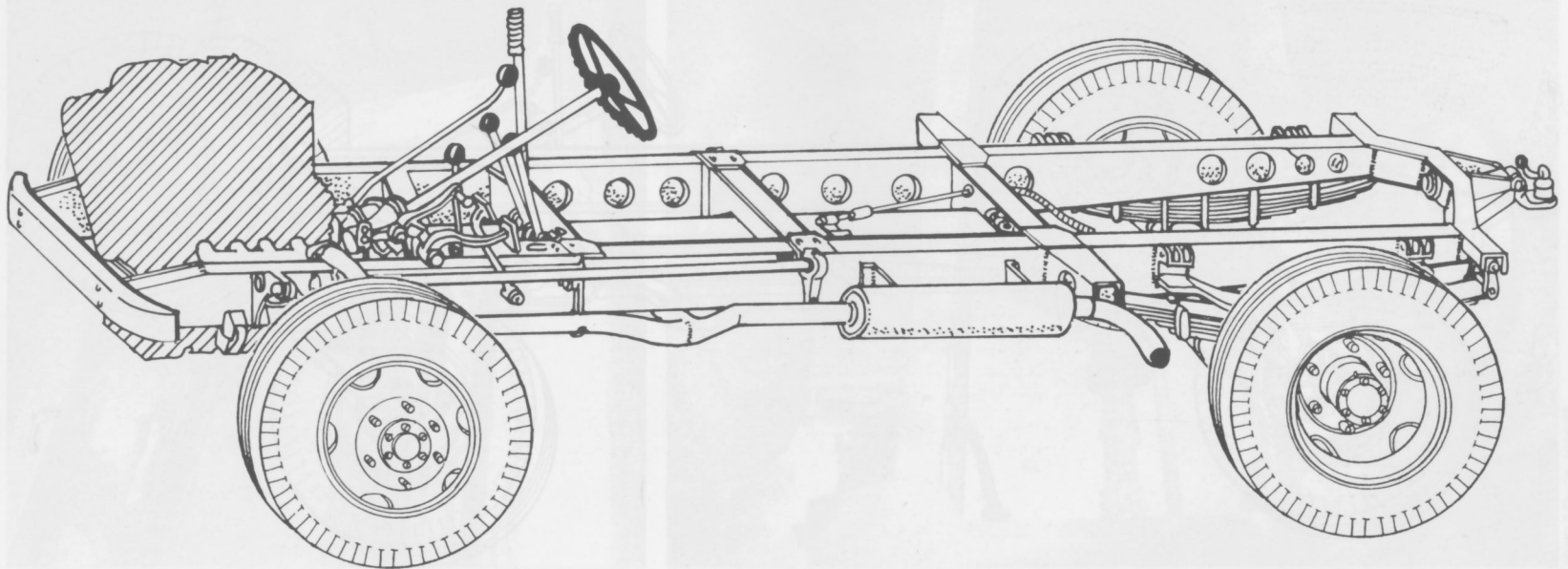


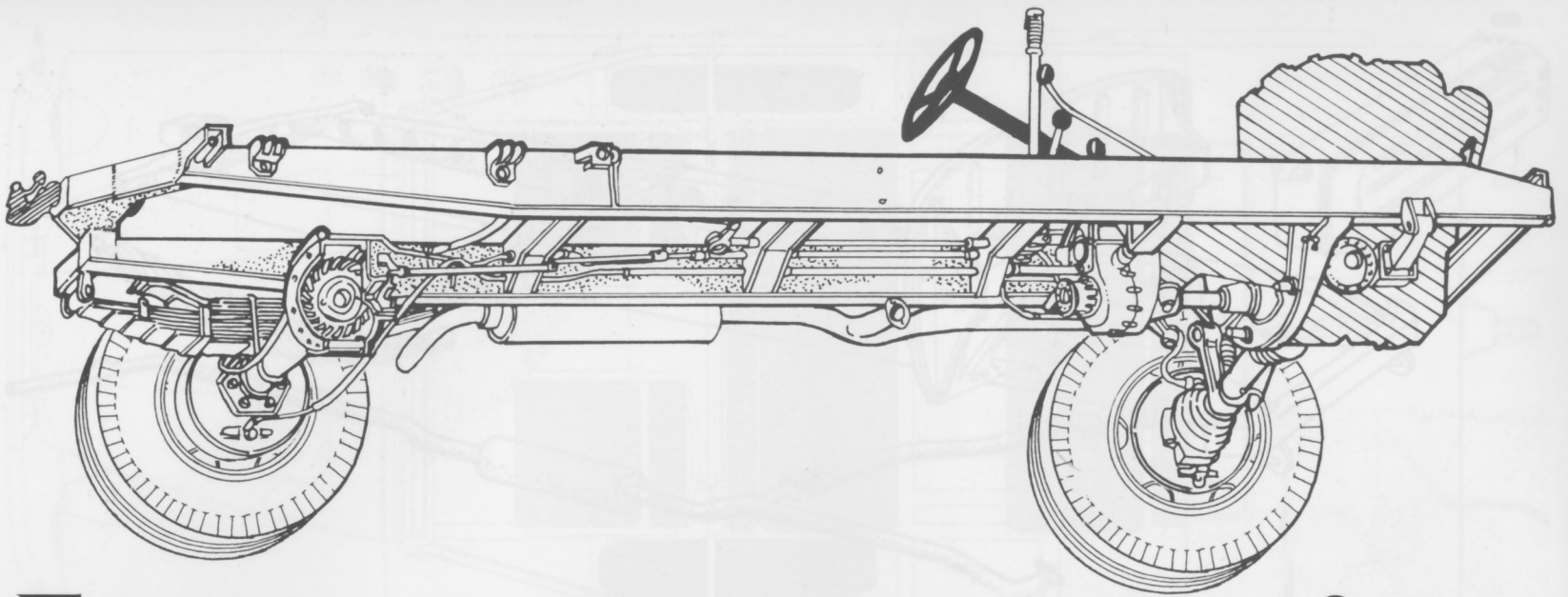




*Picture on the top shows chassis ladder with cab firewall. Note also the position of the fuel tank located on the firewall in the engine compartment.*

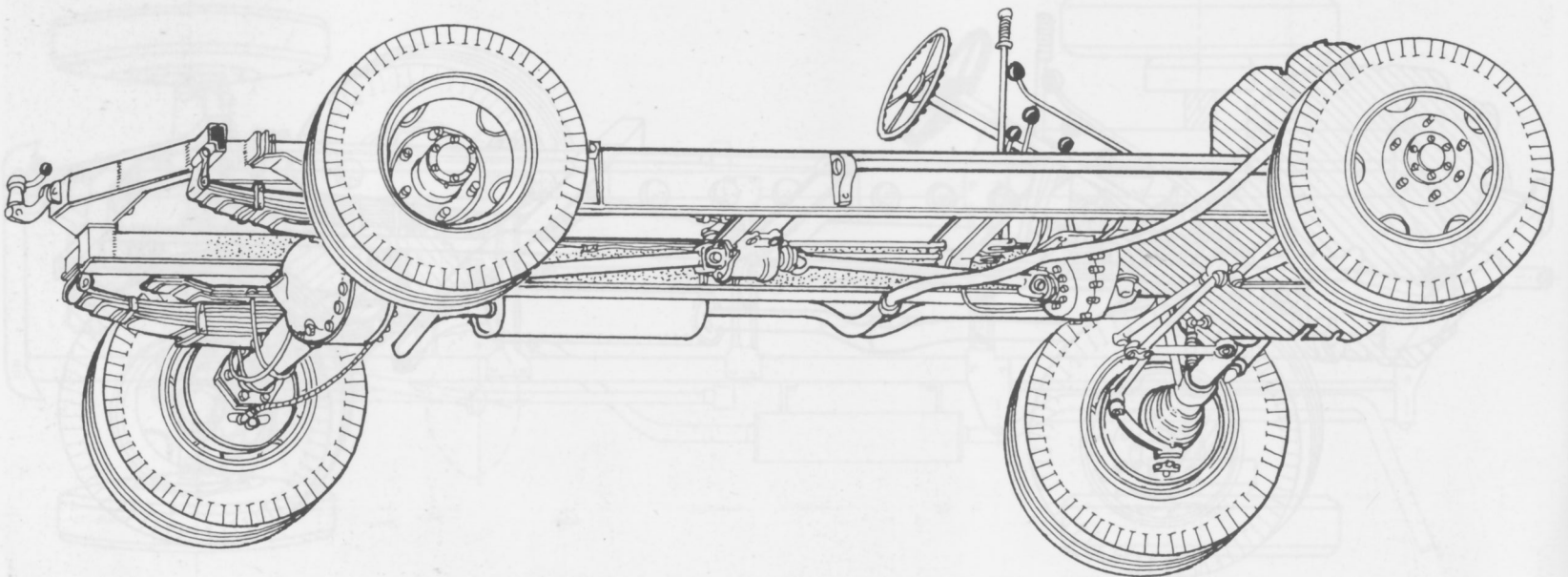
*The lower picture shows chassis with engine and axles installed. Note two square oil coolers on the cooling blower assembly above the engine block.*

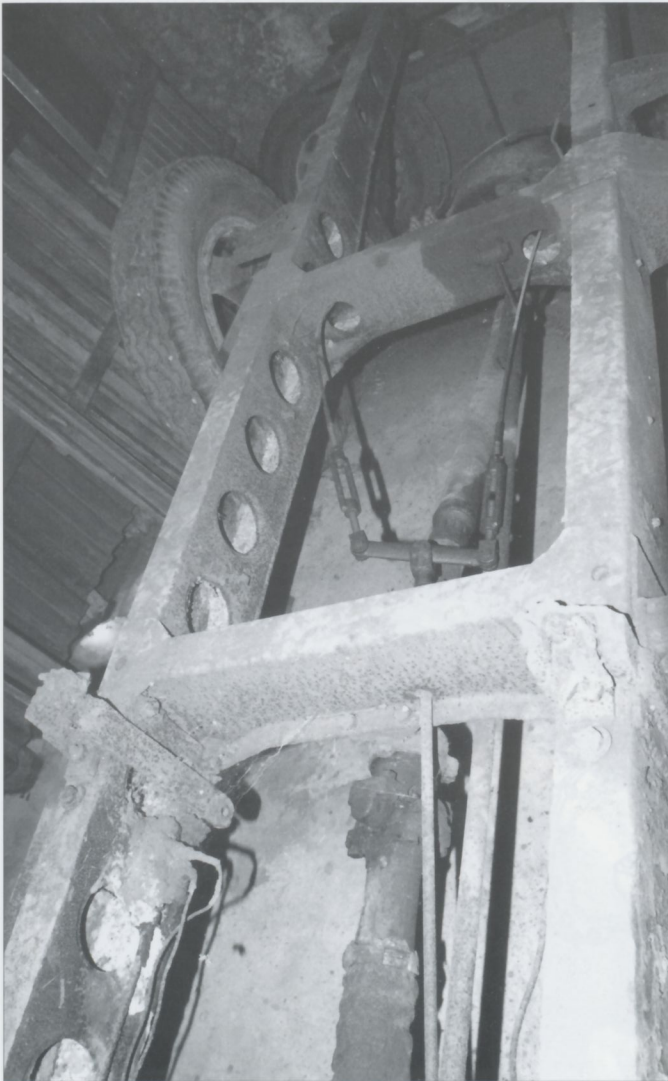
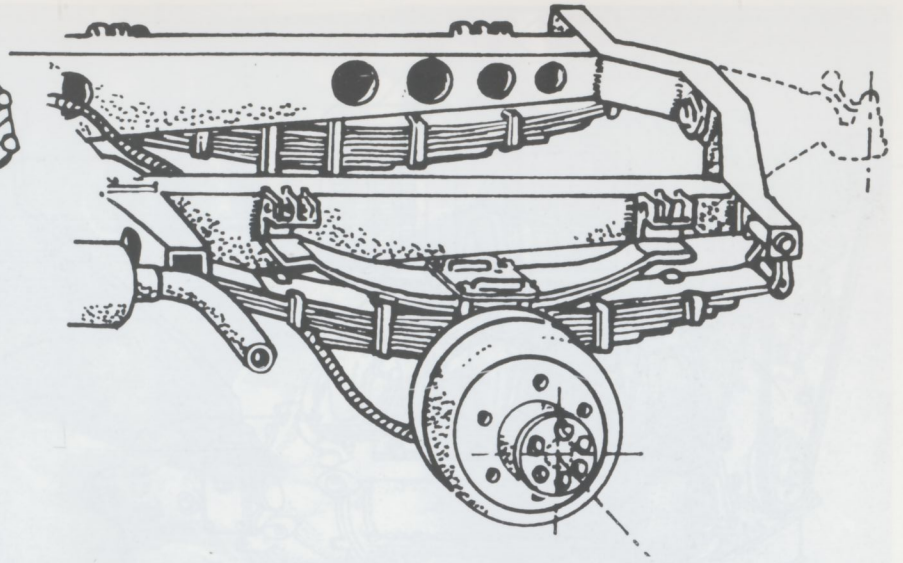
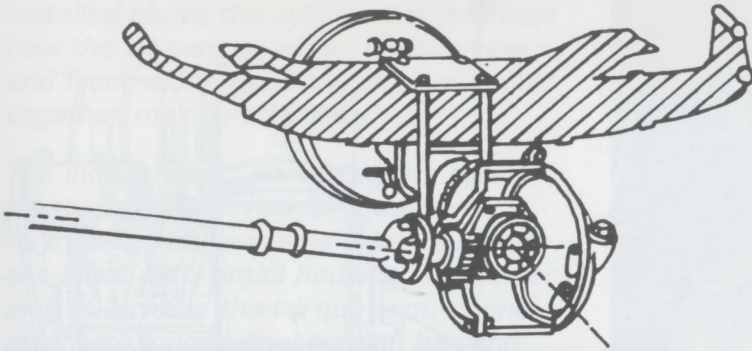




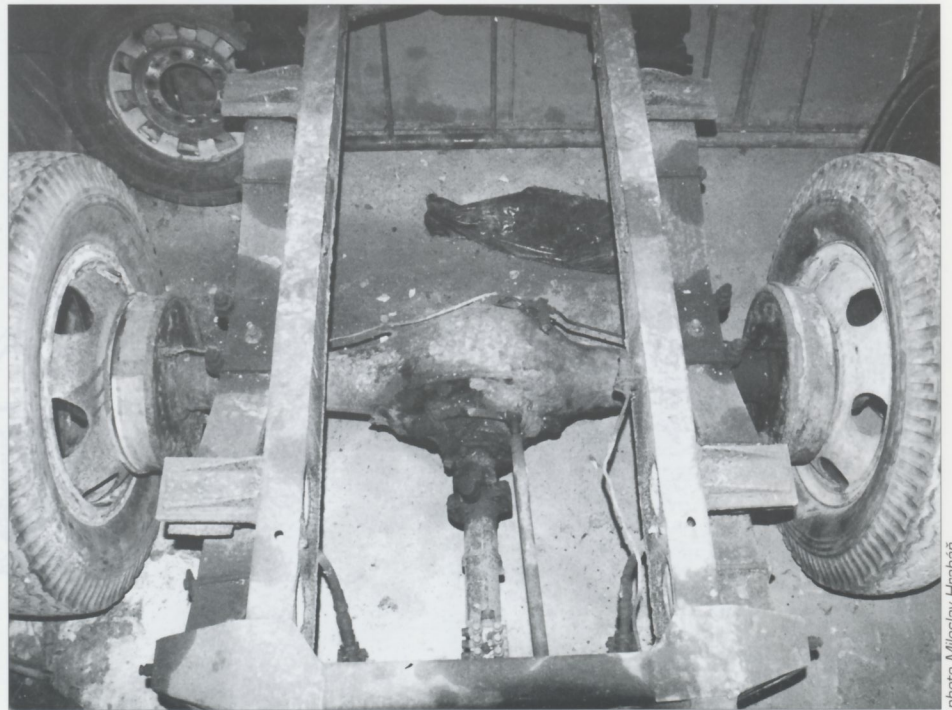
# Frame construction

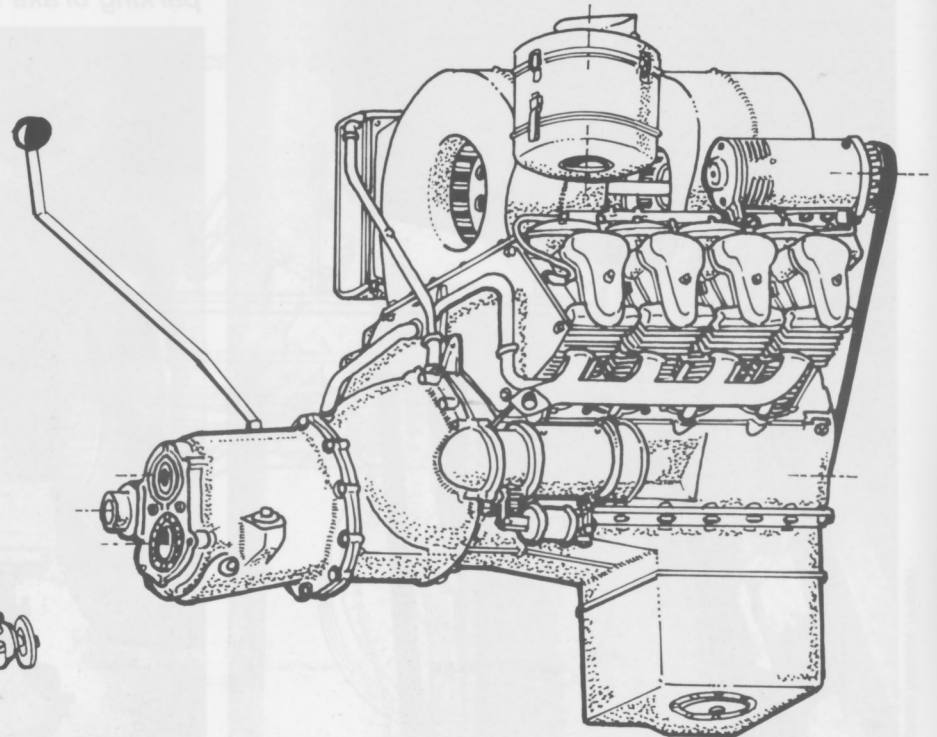
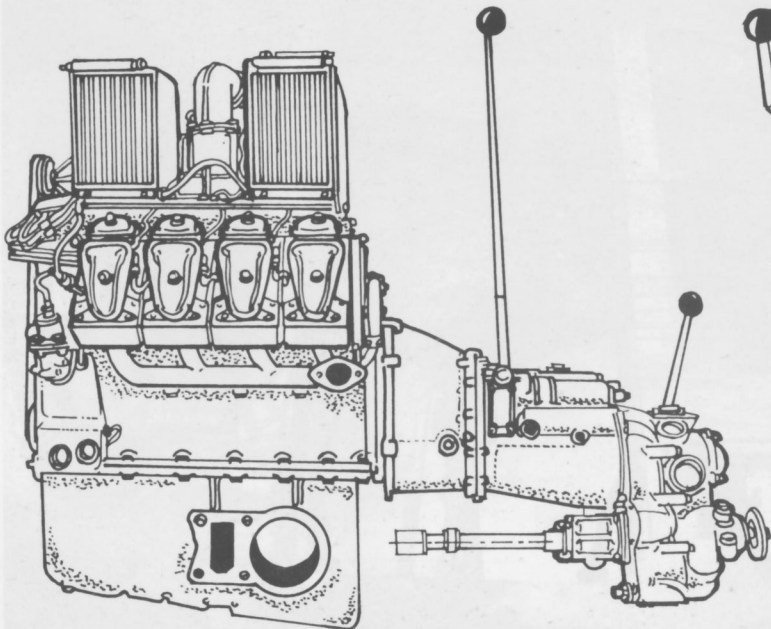
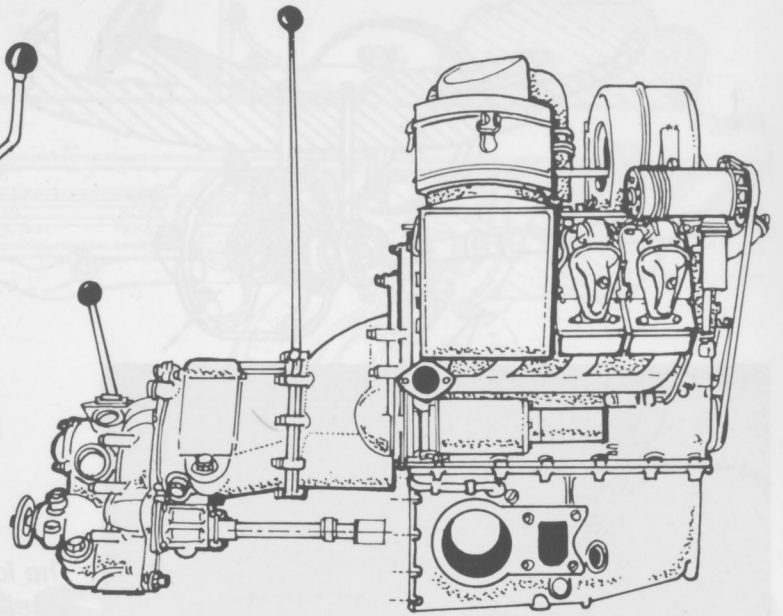
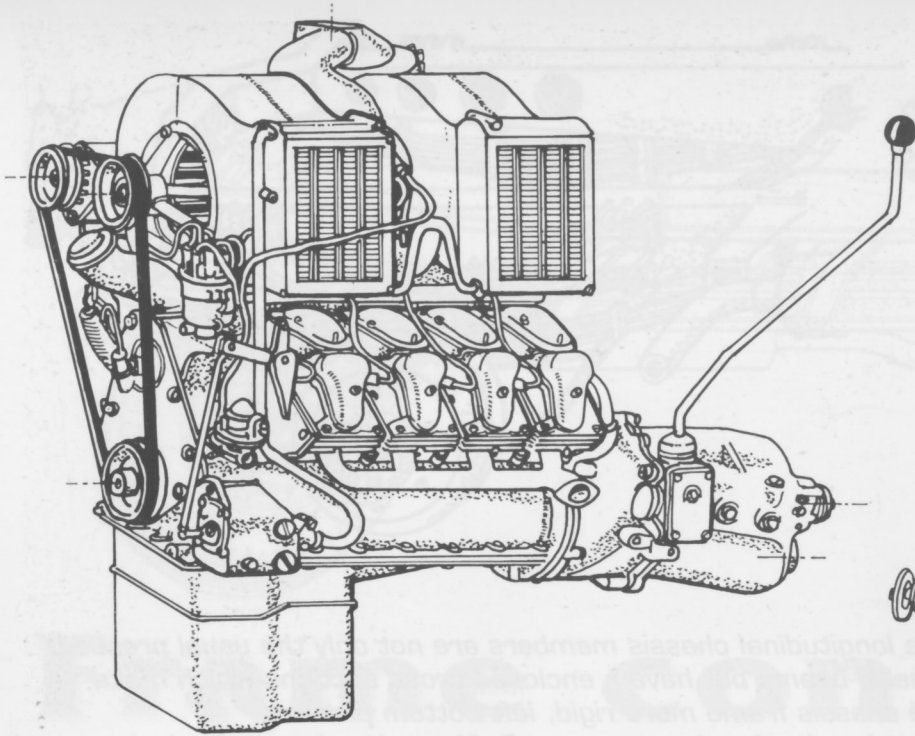
*Pictures on this page show the front view of the chassis. Note the cardan shaft installation and the connecting and steering rods on the front axle.*





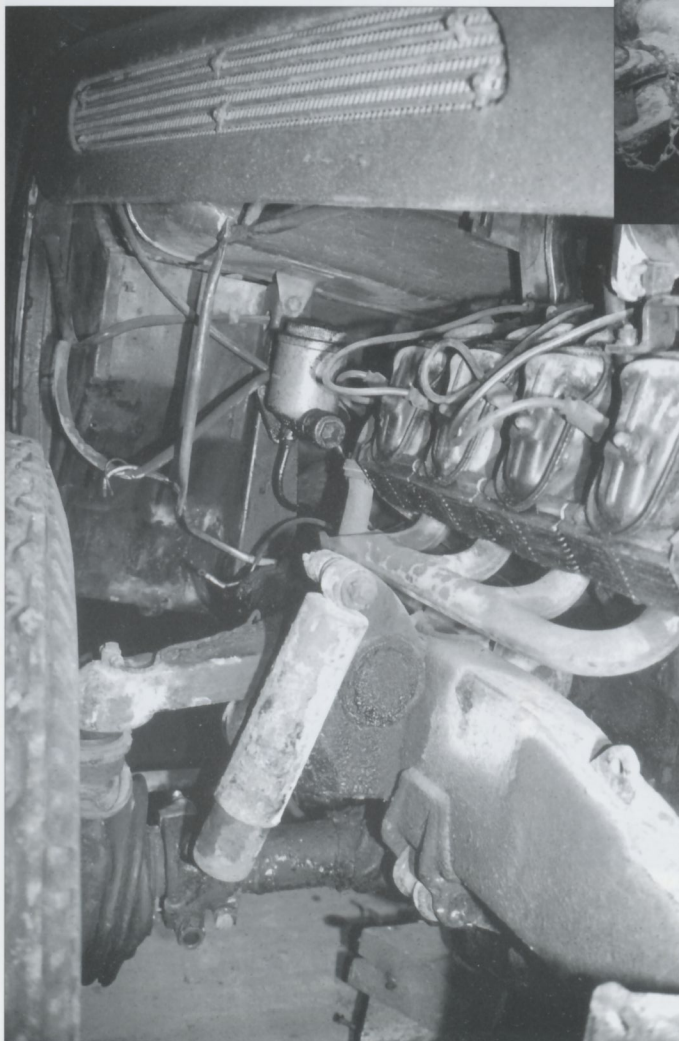
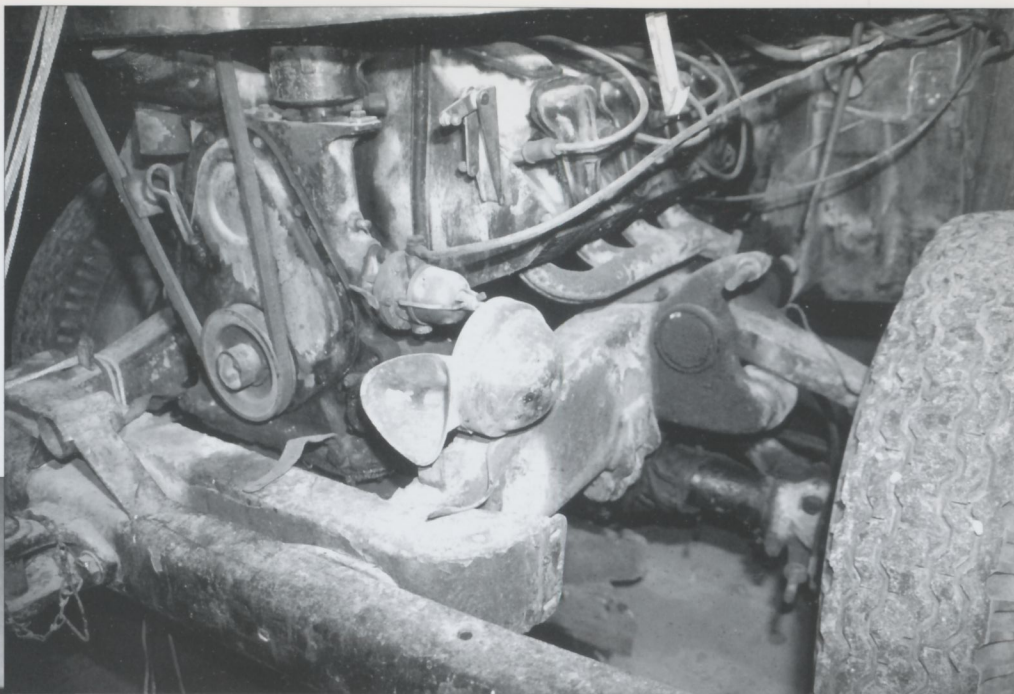
*The longitudinal chassis members are not only the usual pressed steel U-beams but have an enclosed cross sections which make the chassis frame more rigid, left bottom picture. See also the drawings on page 9. Note also the mechanical parking brake linkage.*





*Pictures on the left show several views of the power plant. Twin cooling blowers are installed above the cylinder heads. Note how the oil pan, gearbox, transfer case and front differential housing are bolted together making one unit.*

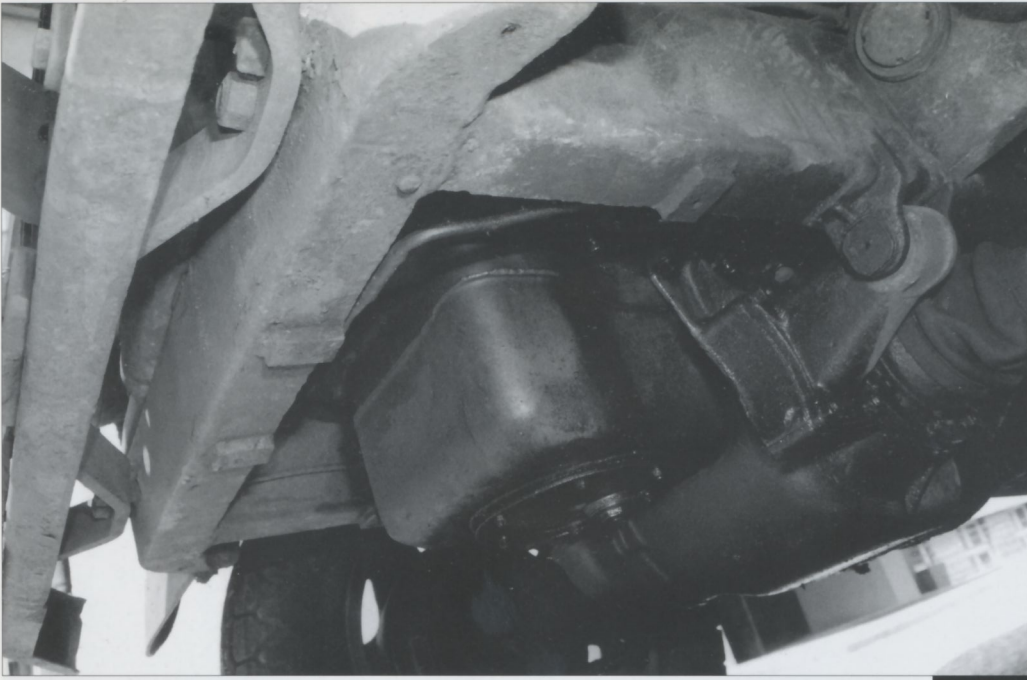
*The independent, parallelogram type front suspension has its lower arm formed by the semi-axle tube, hinged to the front differential housing. The upper arm is forming the torque arm, connected with longitudinal torsion bar and mounted on the chassis frame.*



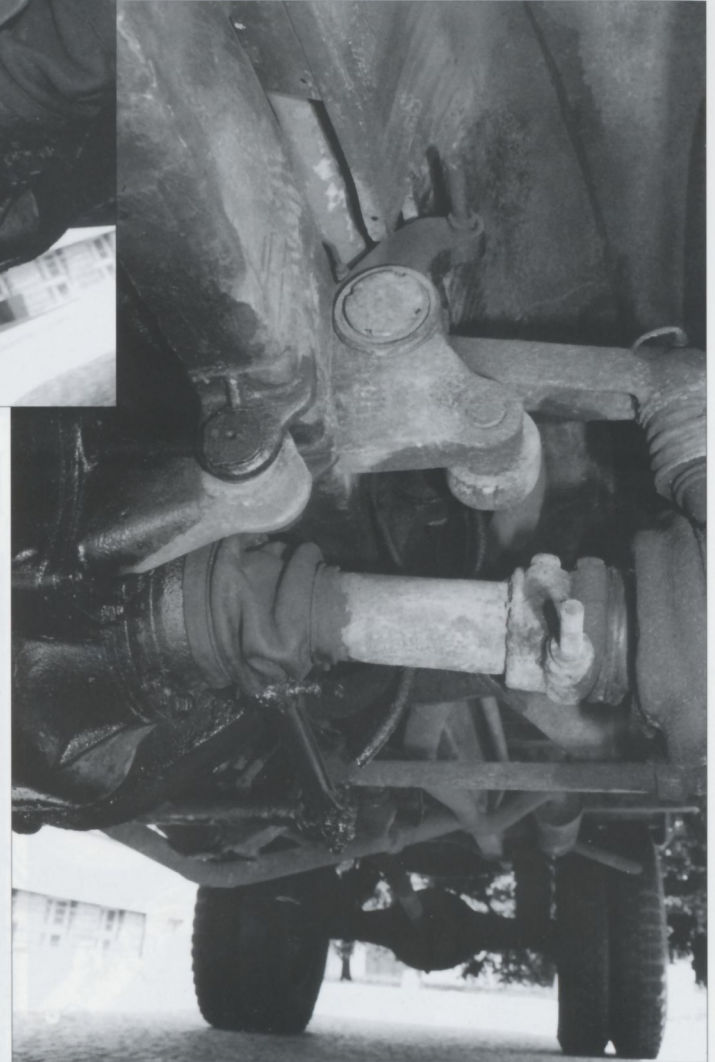
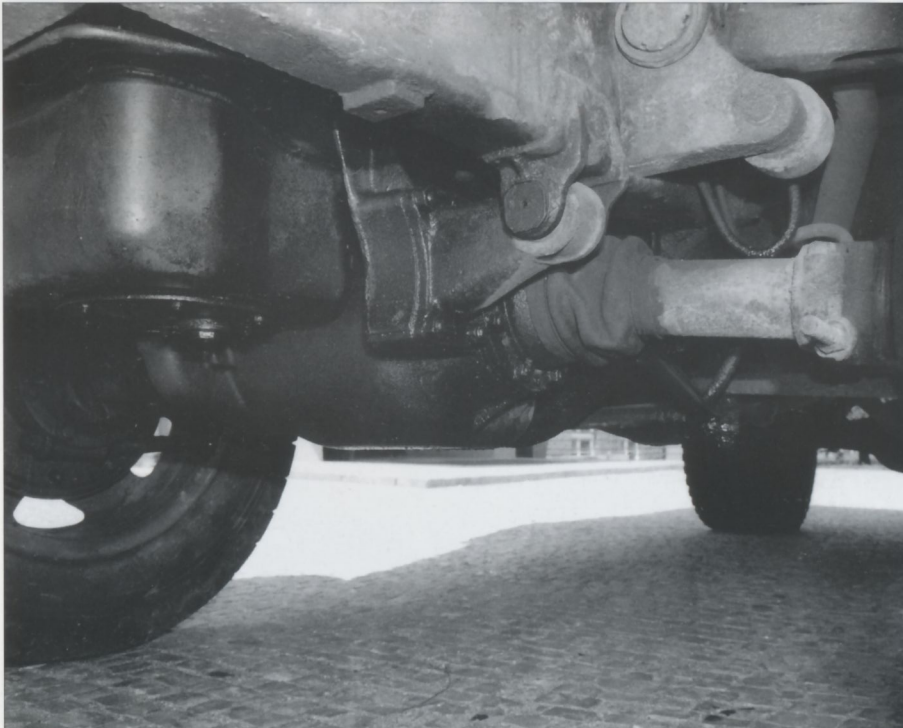
## Front Axle Details



# Front Axle Details



*The engine/gearbox unit is mounted in rubber blocks installed beneath the chassis frame, visible on all these pictures.*



*The picture above shows the front view of the left front semi-axle. The forging mounted to the chassis frame above the axle supports upper torque arm, front end of torsion bar and front shock absorber (not installed here).*

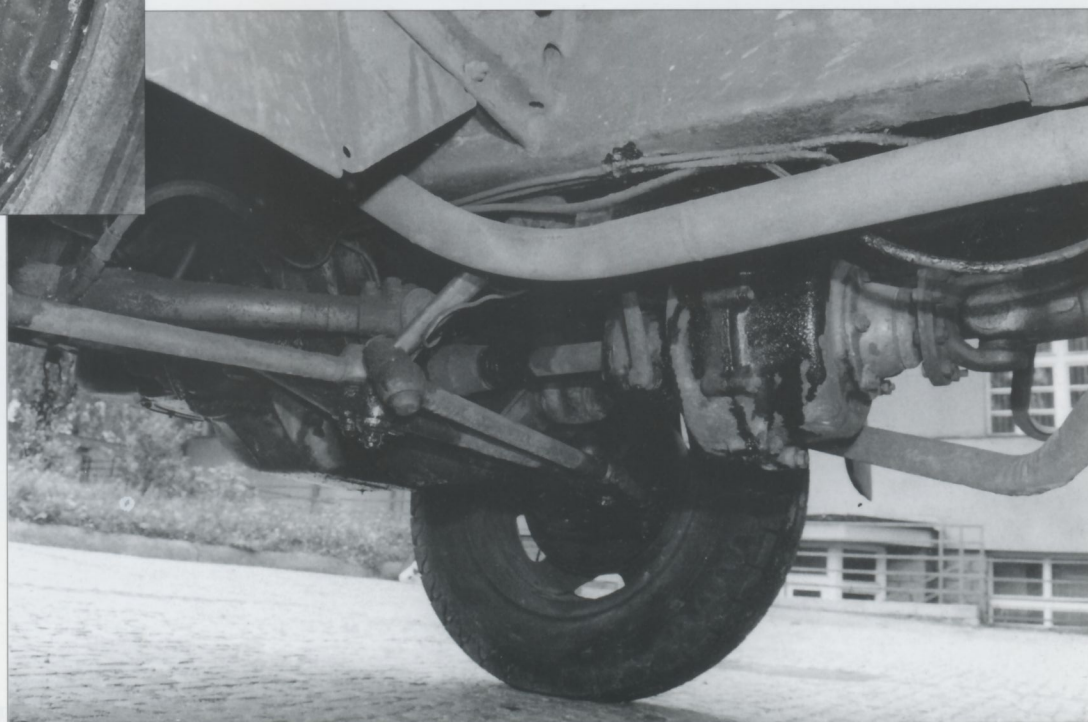




*The picture above shows the same front semi-axle, like the picture on the opposite page, taken from a different direction.*

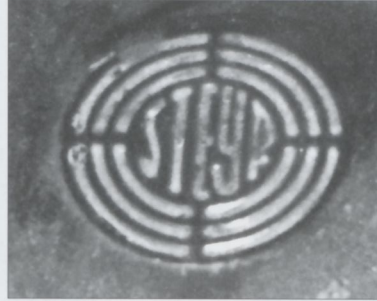
*The right picture shows the transfer case and tie rods.*

*The vehicle shown here is not fitted with front shock absorbers, probably due to a lack of original parts. Note also the position of the knuckle arm below the wheel hub.*

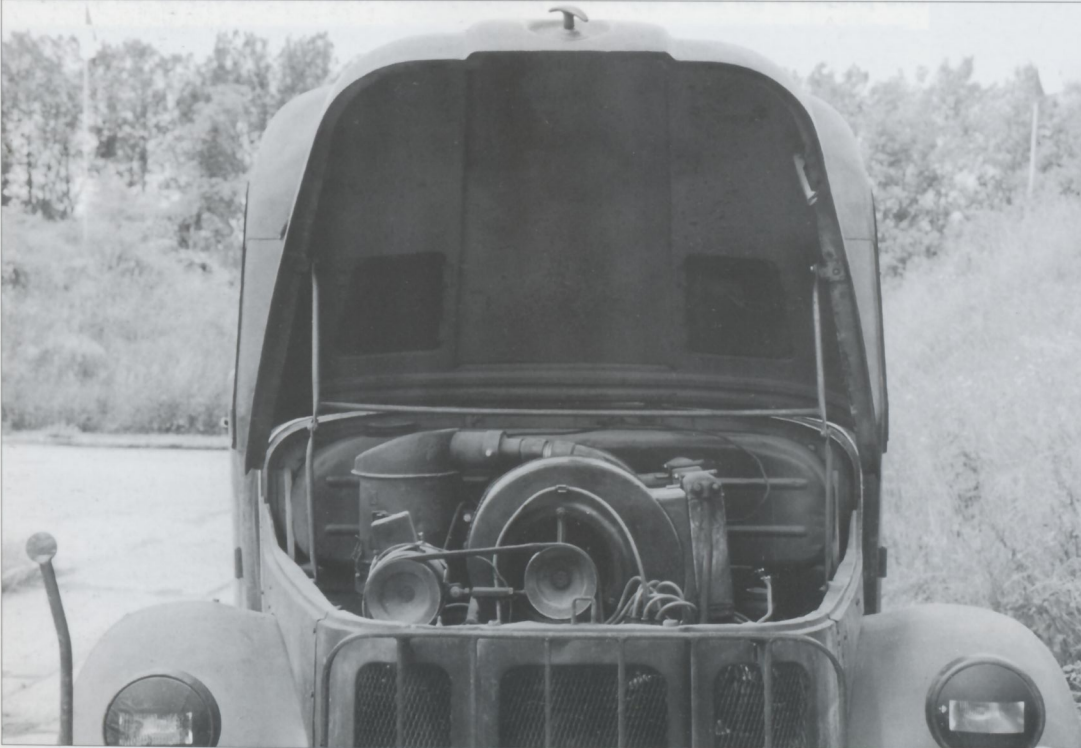
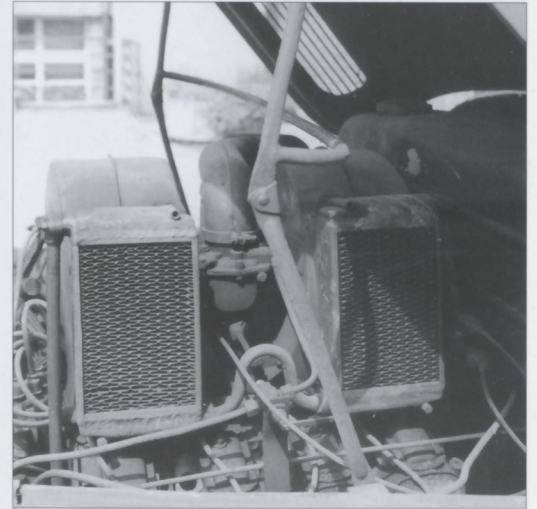
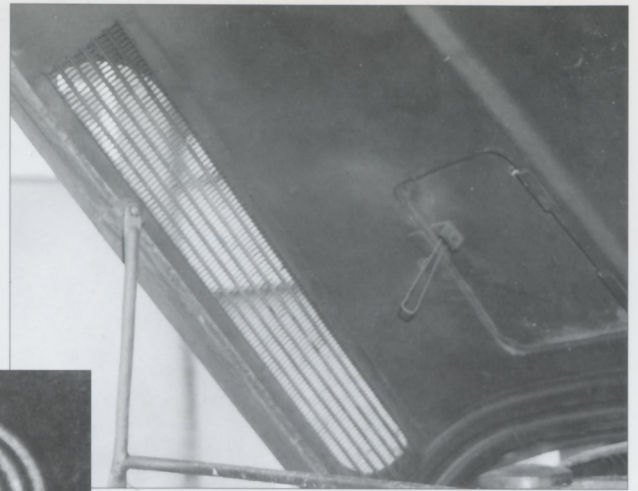


# Hood Details

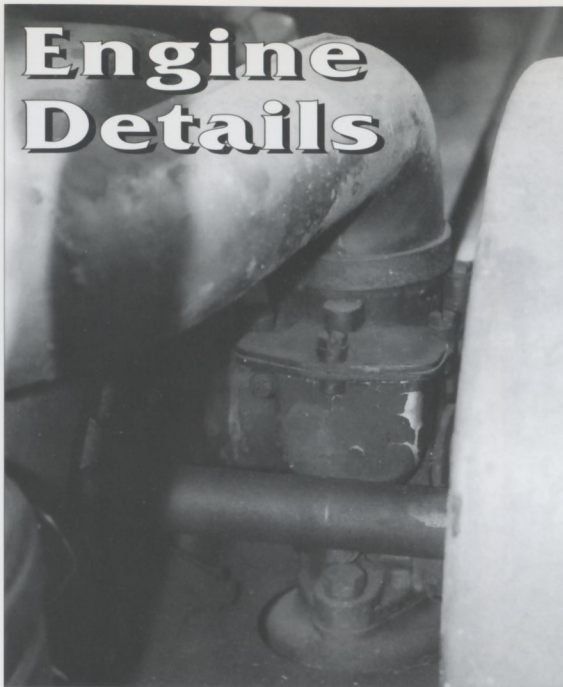
*Pictures on this page show the views under the hood. Note construction of the twin hood brace and the spring clamp on the inner side of the vent door, bottom right picture.*



*The picture on the left shows inner side of hood lock and the small picture below shows Steyr logo stamped just above the hood lock handle.*

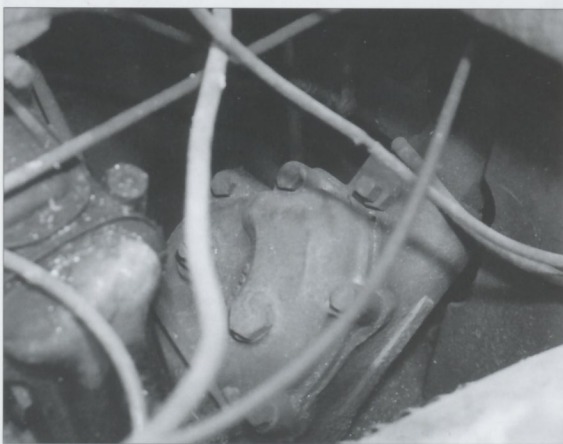
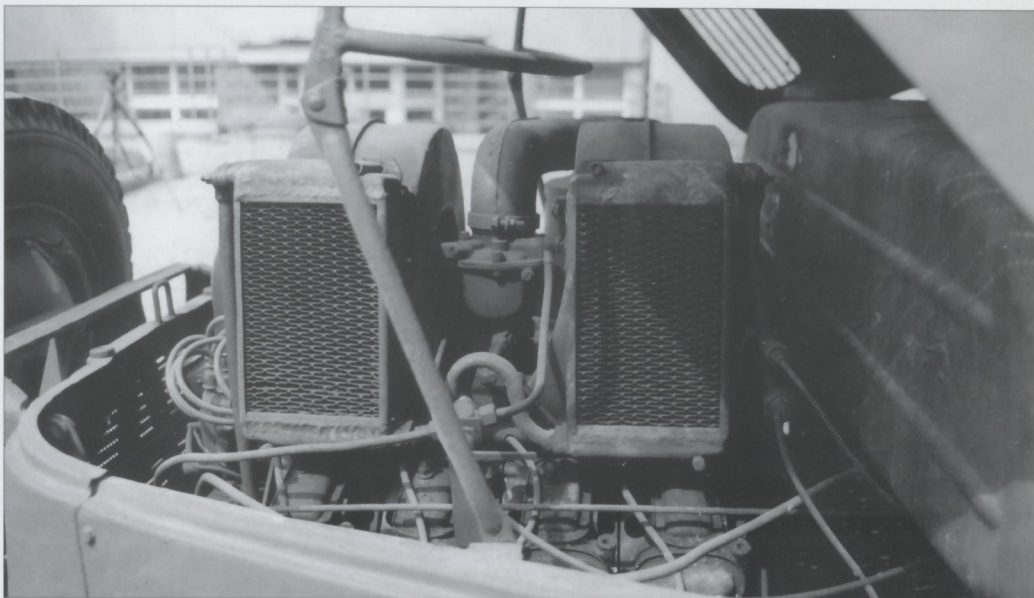
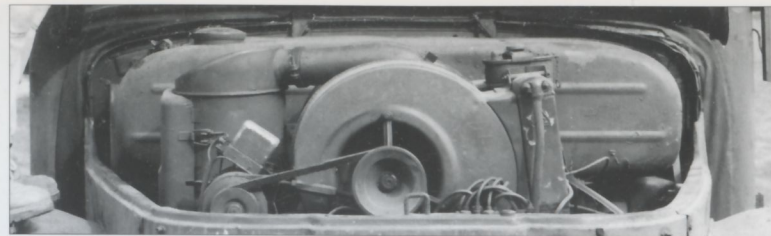


# Engine Details

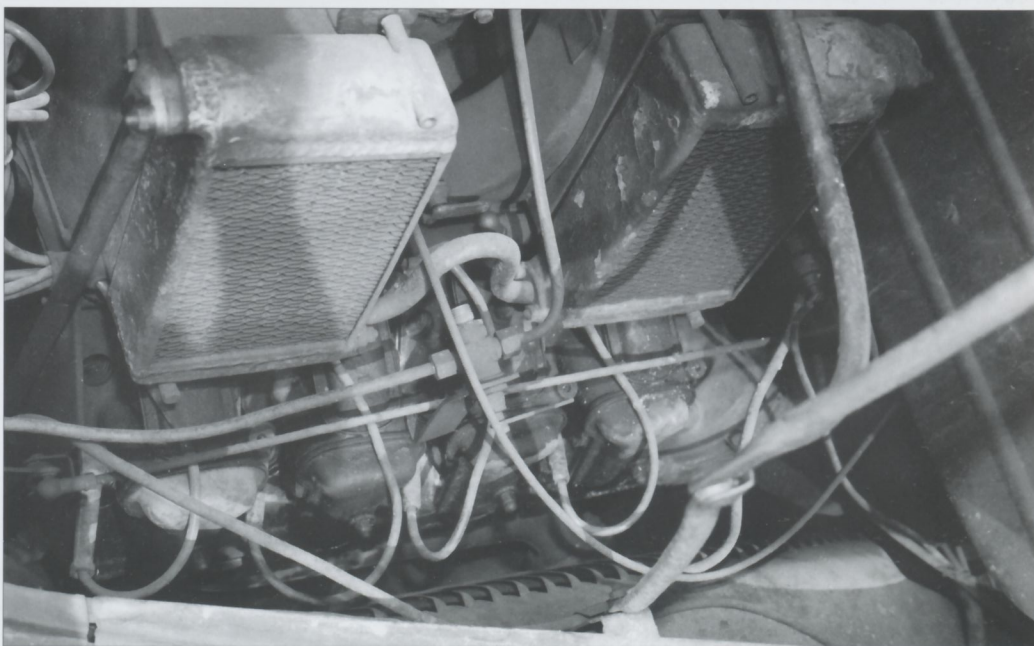


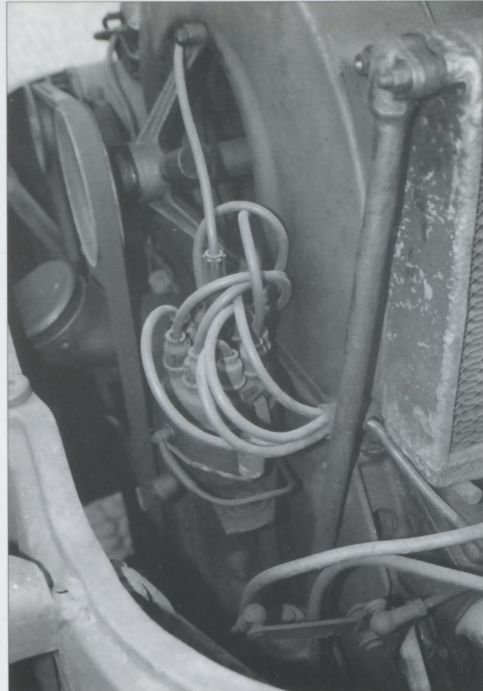
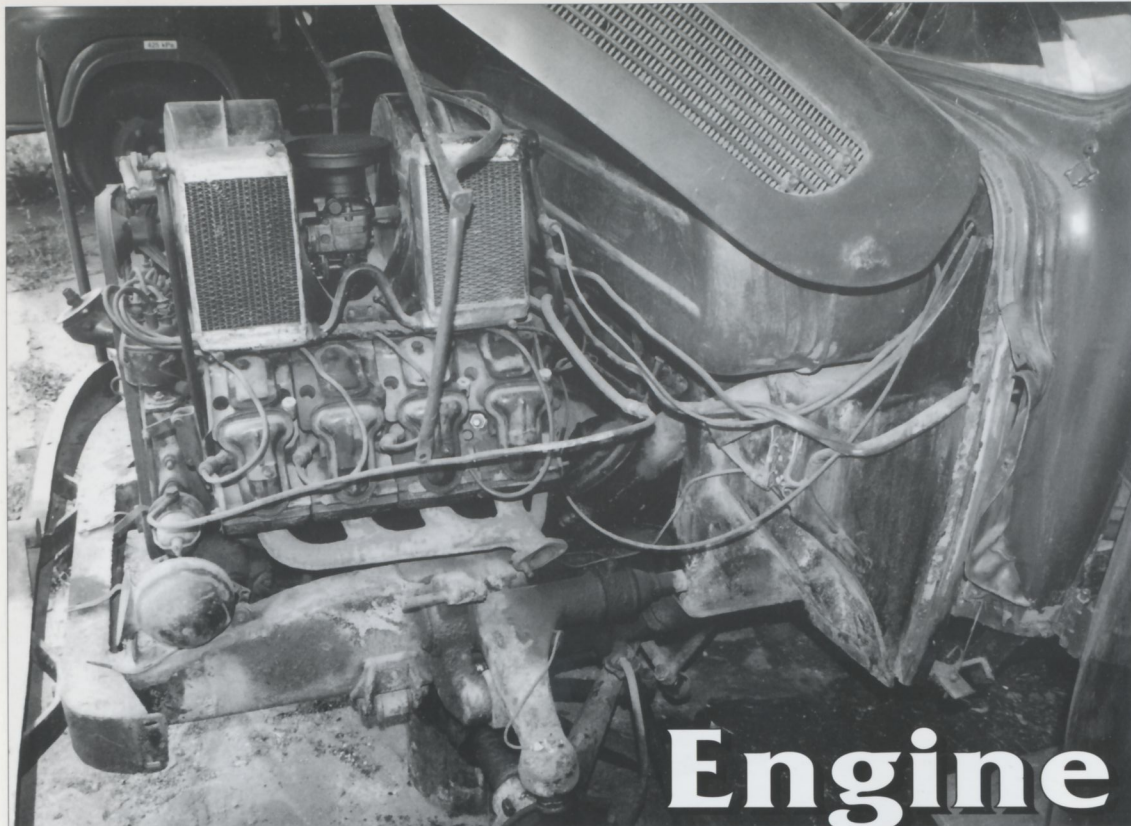
*Picture above shows the air intake manifold connecting the carburetor (located between the cooling blowers) with air filter (not shown here).*

*Picture on the right shows the shape of the fuel tank located on the firewall.*

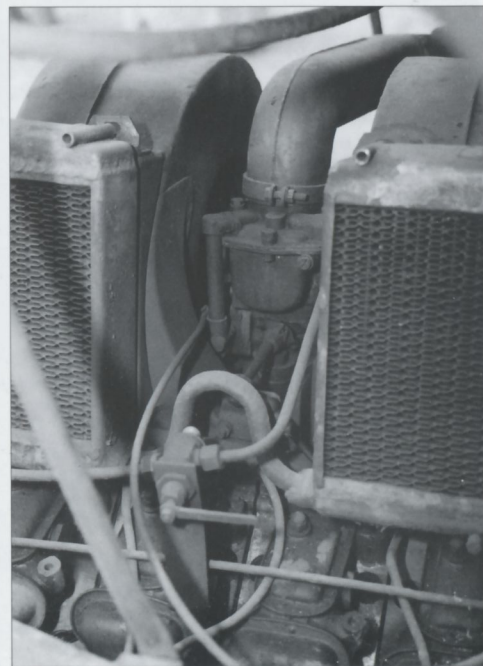
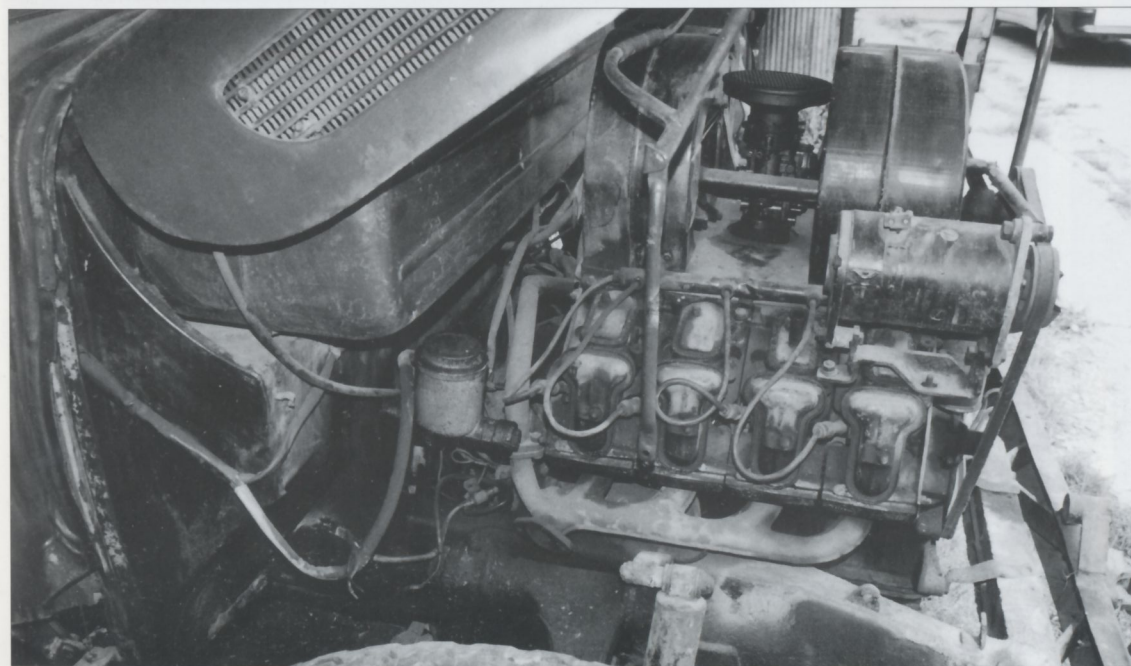


*The gasoline powered engine is a air cooled OHV Porsche Type 145, 3517 cc V8, bore x stroke 78 x 92 mm, developing 75 bhp at 2700 rpm, maximum torque 20 kgm at 2000 rpm.*

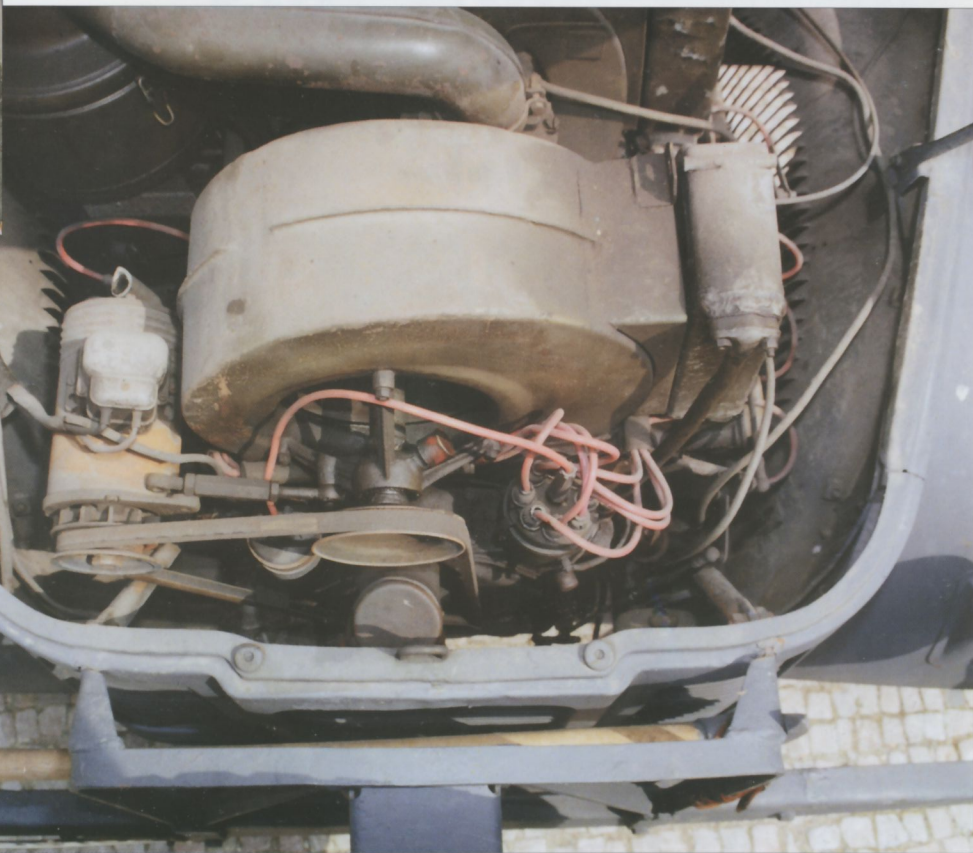
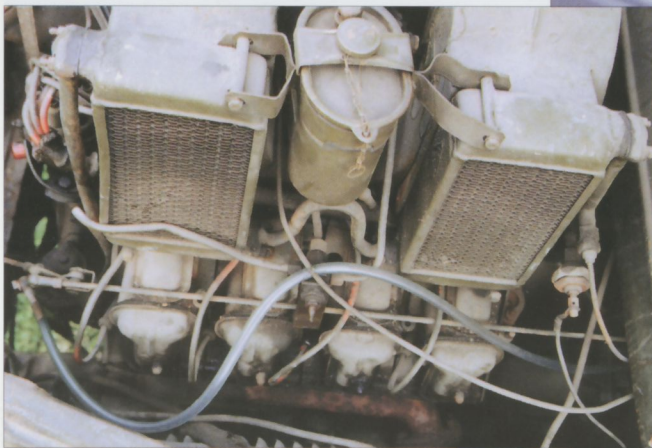
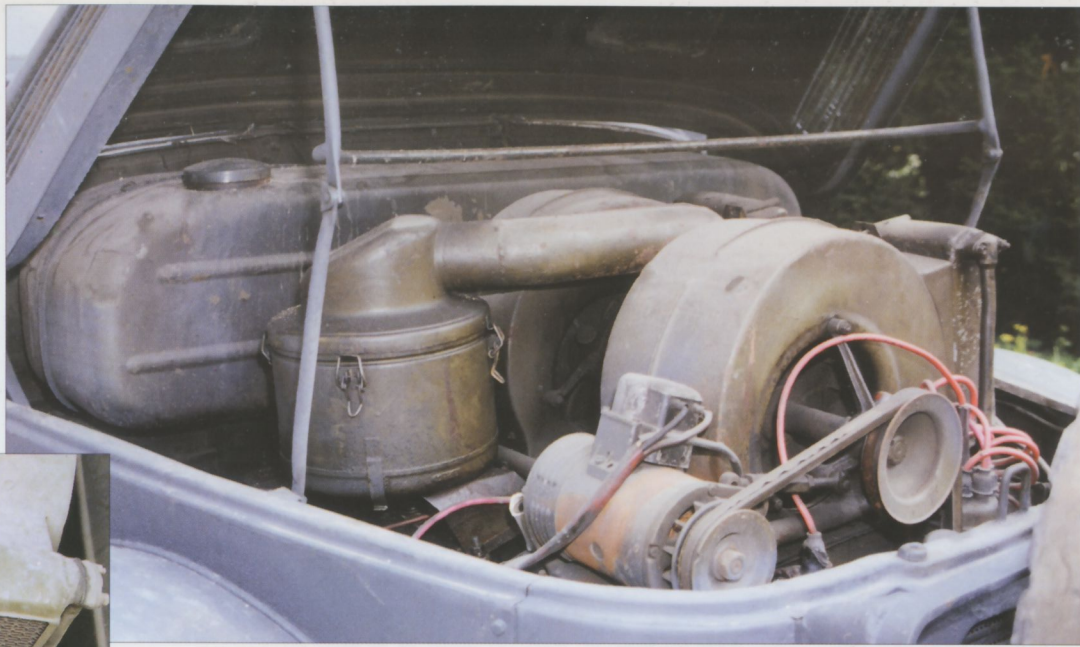




# Engine Details



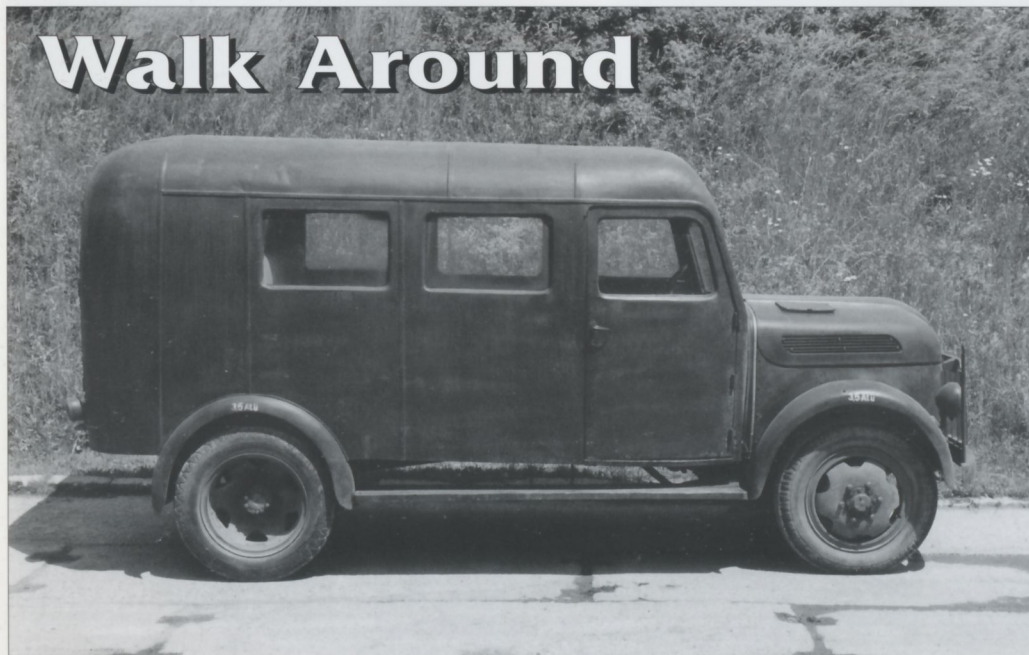
*The pictures on the opposite page show views of the engine of the vehicle with the front end and front mudguards removed, compare it with the views on the right of this page. The detail picture below shows the additional fuel tank containing the light fuel oil or ether used to enrich the fuel mixture to start the cold engine (the same tank was installed on the KdF engine). Note the two square oil coolers on the cooling blowers' spiral casings.*





## Steyr 1500A Bus

*It is not known to the authors if this light bus body was built during the war when Steyr-built chassis were used by other manufacturers for installing purpose-built bodies or if it is a result of after-war modification for civil purposes. Note the rear compartment door is only on the left side and the twin doors to the baggage compartment are located in the rear. Dual rear wheels were not standard and the markings shown here are not authentic.*

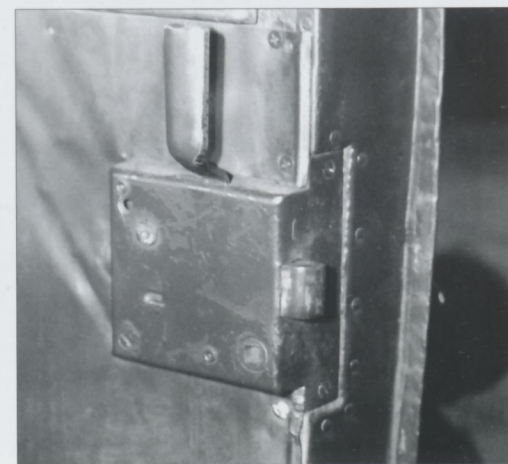
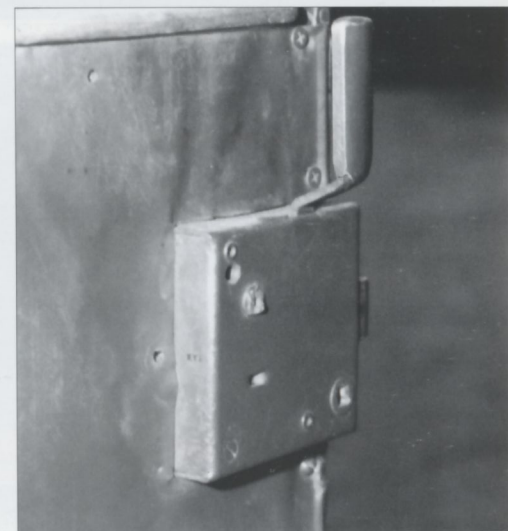


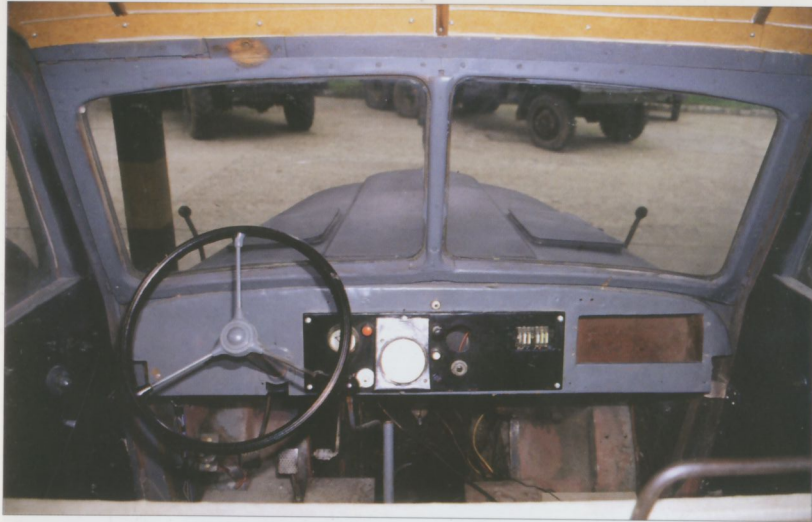
## Walk Around



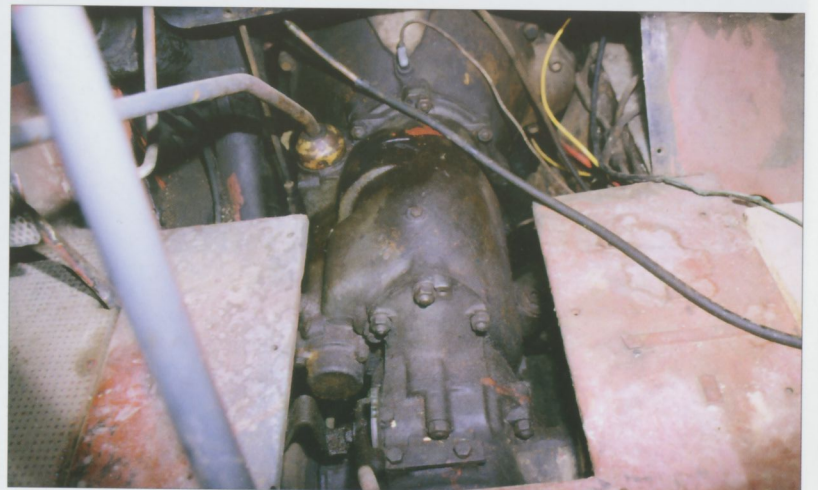
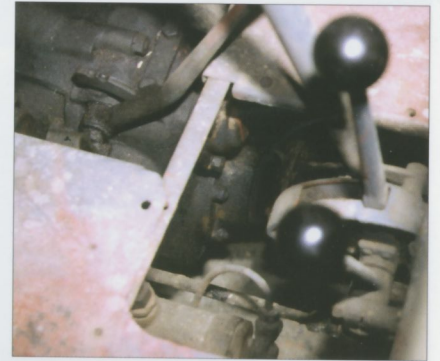


*Pictures on the right show details of the door locks.*





*The pictures on this page show interior details. Most of them are identical with the other Steyr 1500A variants. The floor panels are missing probably due to a lack of original parts.*





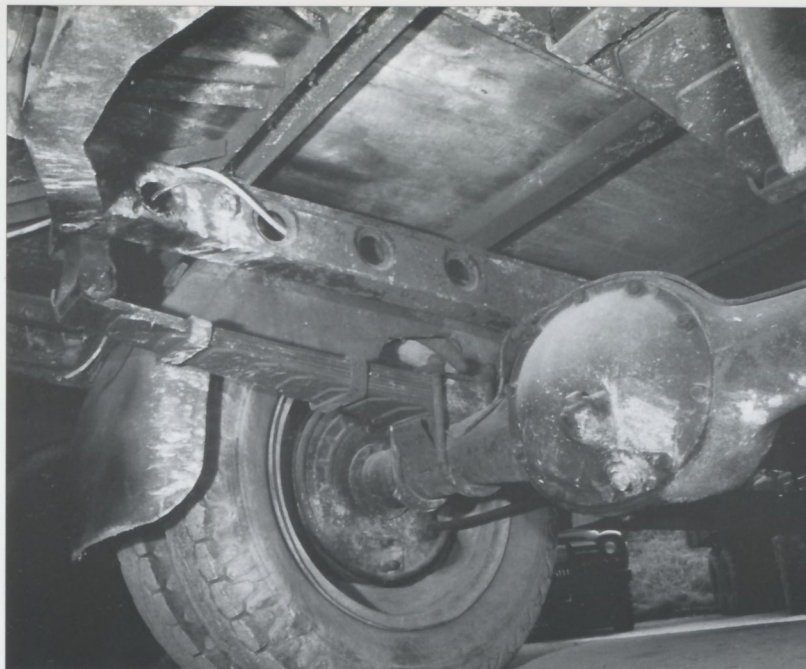
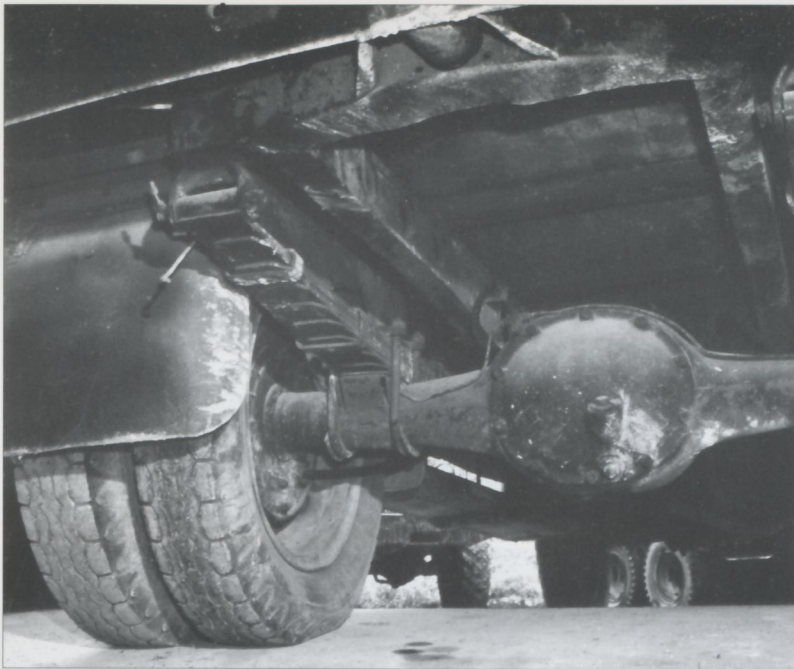


*Top and middle right pictures show the bus body construction. The body is constructed of wooden beams and ribs, with the outer skin of sheet metal. The inner skin is made of impregnated cardboard, see the pictures on the right. The compartment behind the rear bench is accessible by the door located below the rear window, see the picture on pages 20 and 21.*

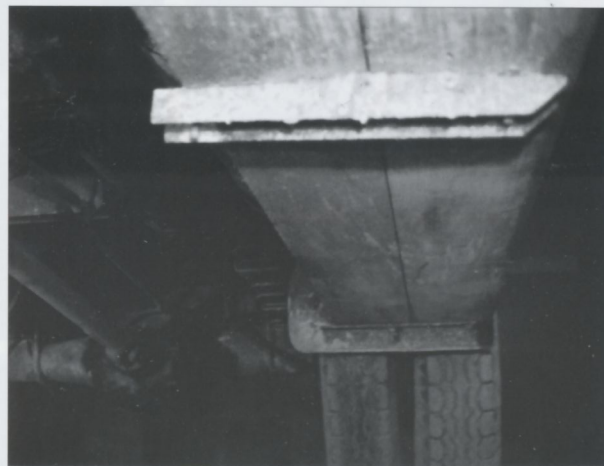
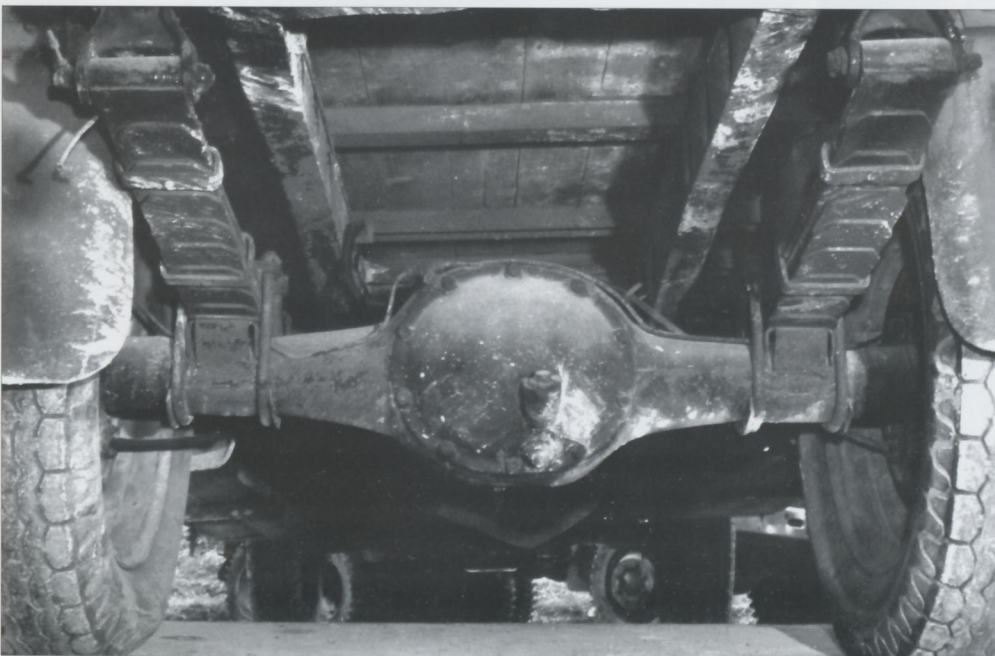


*The picture above shows the folding seat located on the right side of the middle bench, the small picture on the right shows detail of the door hinge.*





## Bus rear Axle



*The chassis used on the bus was the same as the other Steyr 1500A variants. Rigid banjo-type rear axle has typical elliptical shape of the banjo flange. As already mentioned, dual rear wheels were not standard and were usually added during post-war service.*

## Steyr 1500A Fire Engine Walk Around



*The Steyr 1500A chassis was ideal for the installation of a fire engine body. Pictures here show this vehicle with standard German crew body LF-8 (LF for Löschfahrzeug or fire engine). A similar body was installed also on other chassis like f. e. Mercedes Benz L 1500(A).*

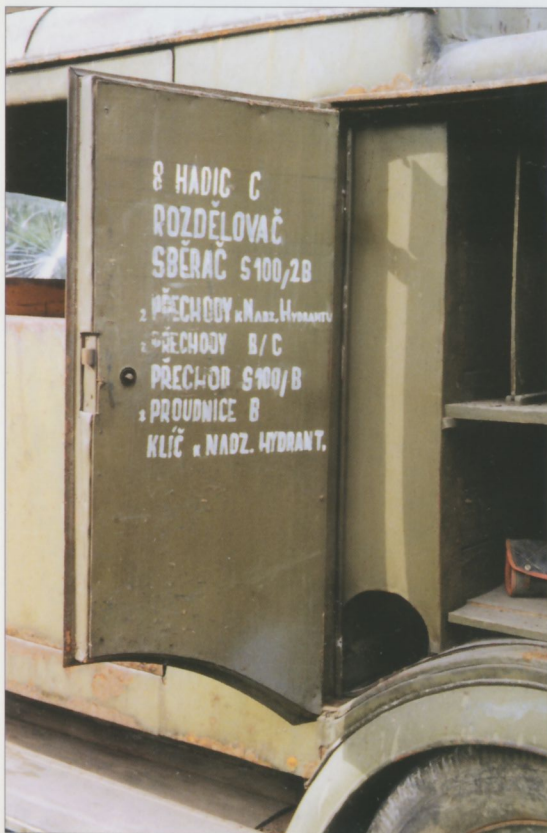




*Lockers in the rear part of the body were used for storing fire-fighting equipment, especially hose reels, nozzles, hose fittings etc. Lettering shown on some pictures is in Czech and is obviously a reminder of post-war service with a Czech fire brigade.*



## Fire Engine Accessory Compartments



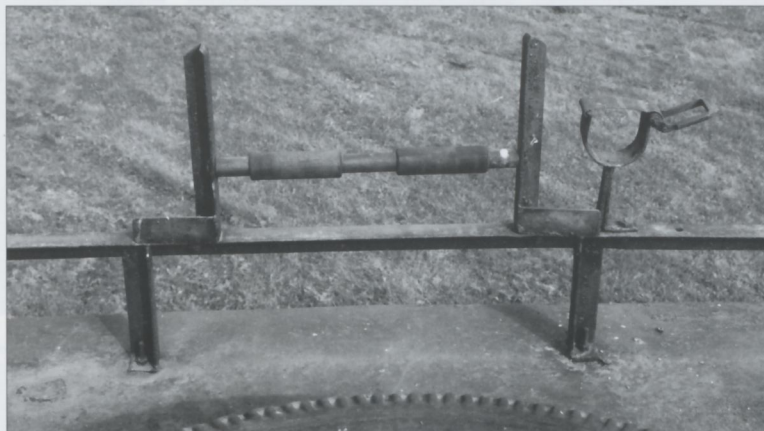
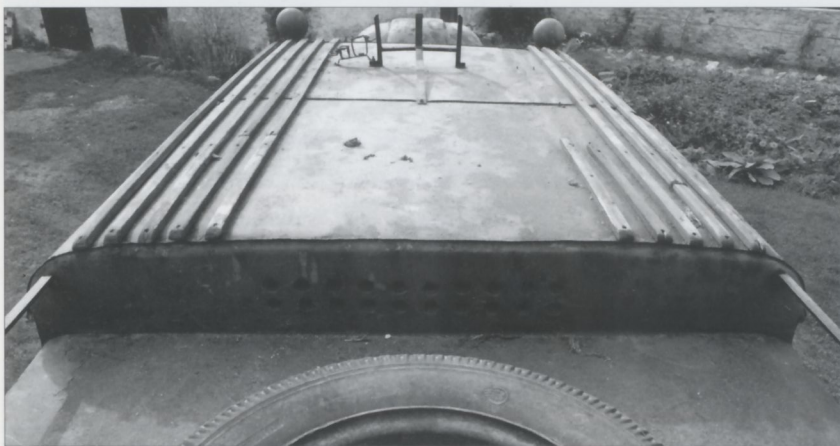
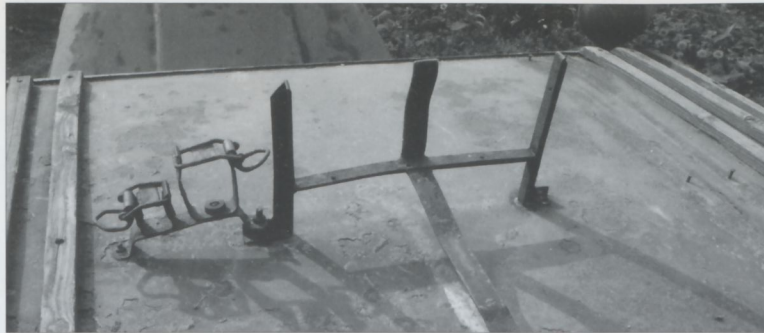


*The compartment behind the rear door was used for transporting the water pump unit, top left picture. The seats in the rear crew compartment fold up and the area beneath was used for storing the firemen's gear, the left bottom picture.*



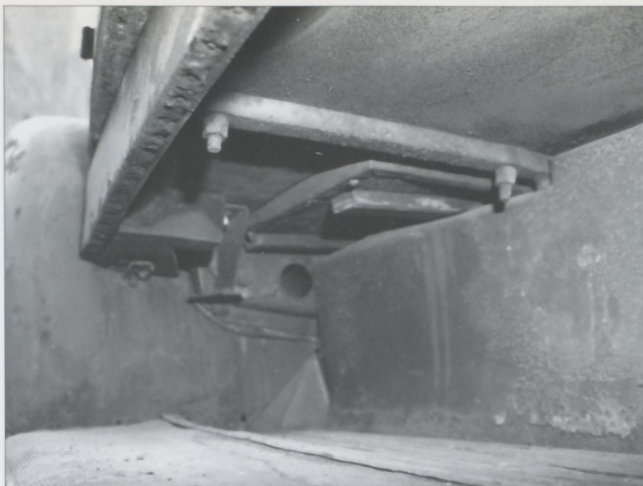
*The turn signals, shown above, were added during the post war service.*





*The roof above the crew compartment was reinforced by wooden framing, which allowed it to be stepped on. Fittings on the front end of the roof and on the rear handrail, shown in detail in the top right pictures, were used for securing the ladder and hooks.*





*Pictures on this page show side step supports and cab floor detail in the front view. The dual rear wheels visible here were probably installed during post-war service.*

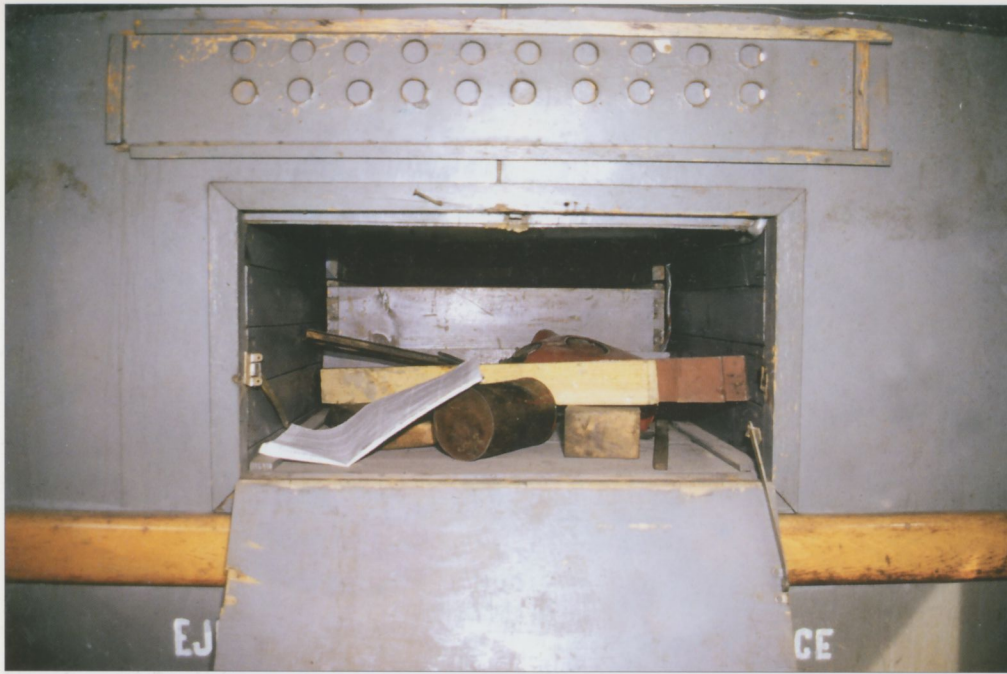


*The spot light, shown here installed on the Opel Blitz, was a standard piece of equipment on German fire engines and did not appear on this Steyr due to the lack of original spare parts.*



## Fire Engine Details





*Vehicle controls shown in the picture below were taken from the standard Cargo cab, as well as the front windows. The above left picture shows the rear wall of the crew cab. Two rows of circular openings visible above the opened locker are manually operated air vents. Note also the open locker beneath the folding bench, the top right picture.*





# Crew Cab Interior Details

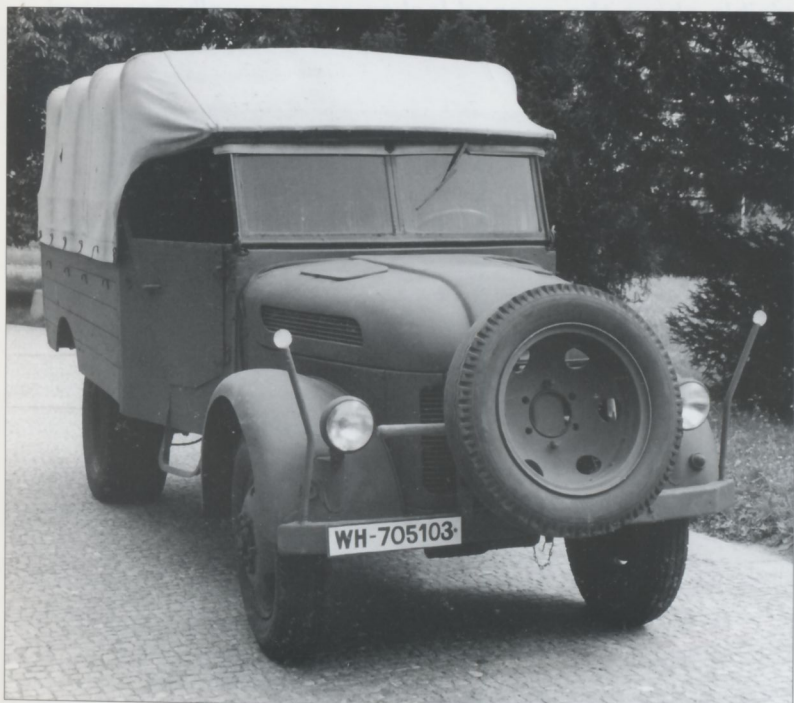


Vehicle controls shown in the picture below were taken from the standard Cargo cab, as well as the front windows. The above left picture shows the rear wall of the crew cab. Two rows of circular openings visible above the opened locker are manually operated air vents. Note also the open locker beneath the folding bench, the top right picture.



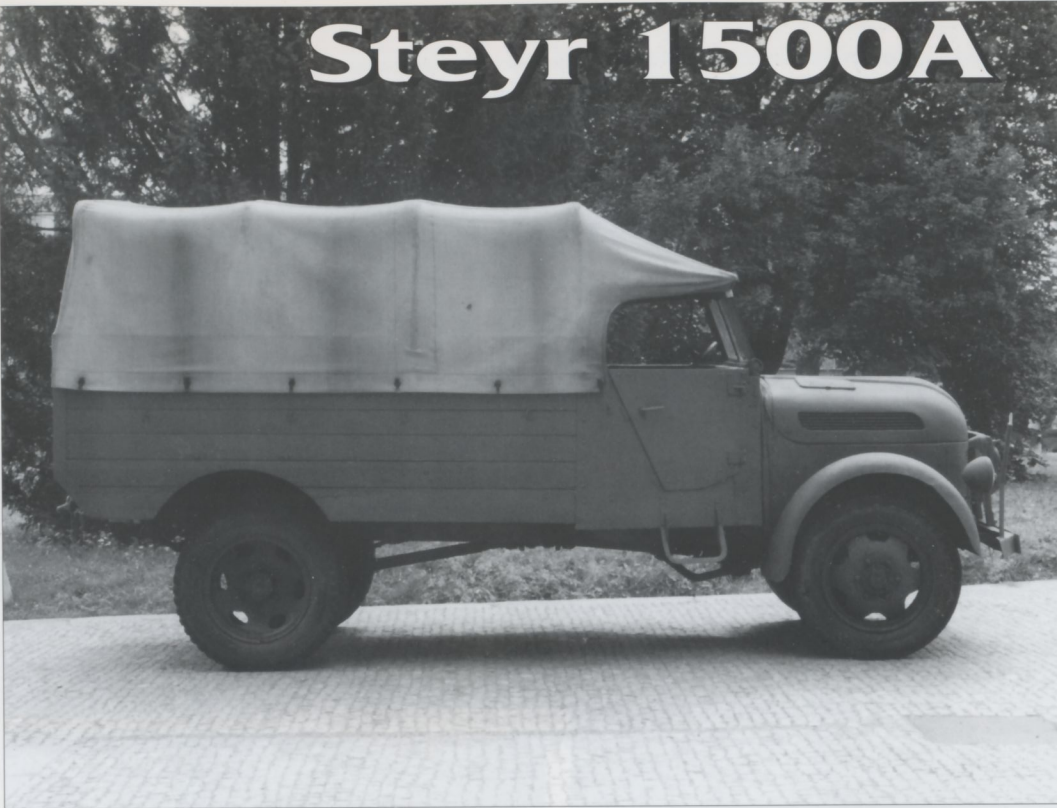


*According to the rear body interior the vehicle shown here was used for transporting military personnel. At least two identical vehicles survived in the Czech Republic, one being a part of Mr. Āoupalik's private collection (the vehicle painted grey) and the other one being now a part of the Leřany Museum collection (bottom left picture shows the vehicle painted green before being displayed). It is also possible that this modification was made after the war when many Steyr 1500A vehicles of different variants, were collected from Italian and Austrian locations and after overhaul and other essential modifications they were handed over to the Austrian Government for civil use.*



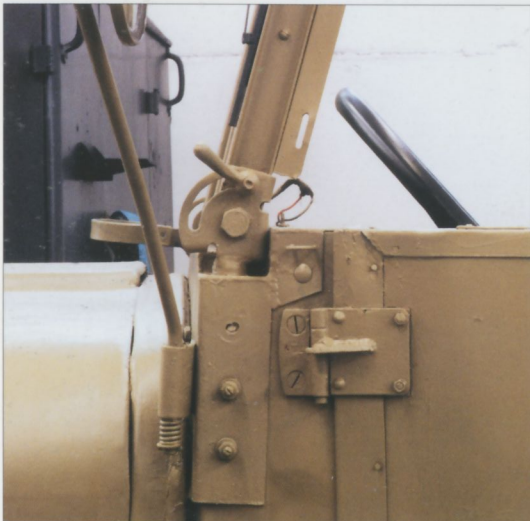
# Steyr 1500A

# Personnel Carrier





*The dashboard shown on the top picture is not complete, probably due to a lack of original parts. Pictures on the bottom show door hinges and folding windscreen-locking mechanism.*



# Personnel Carrier Interior Details



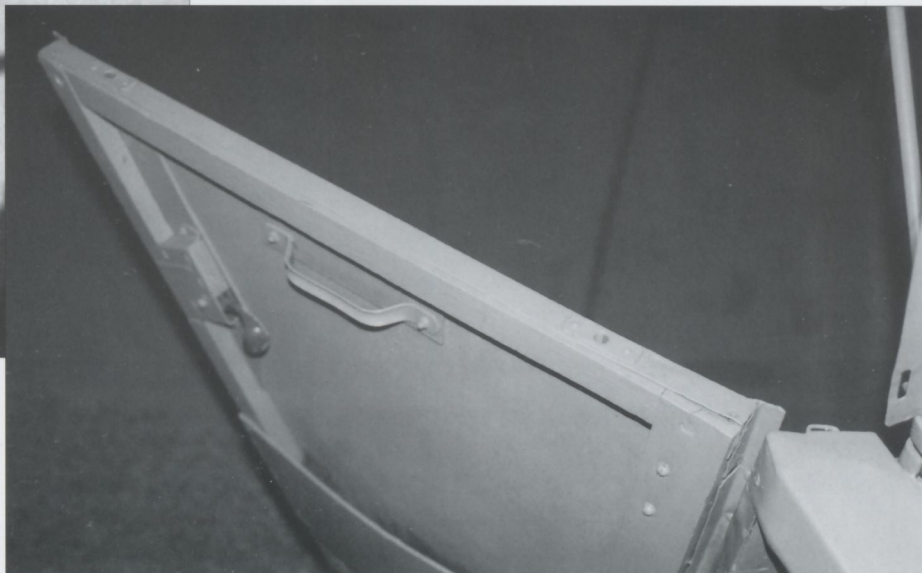
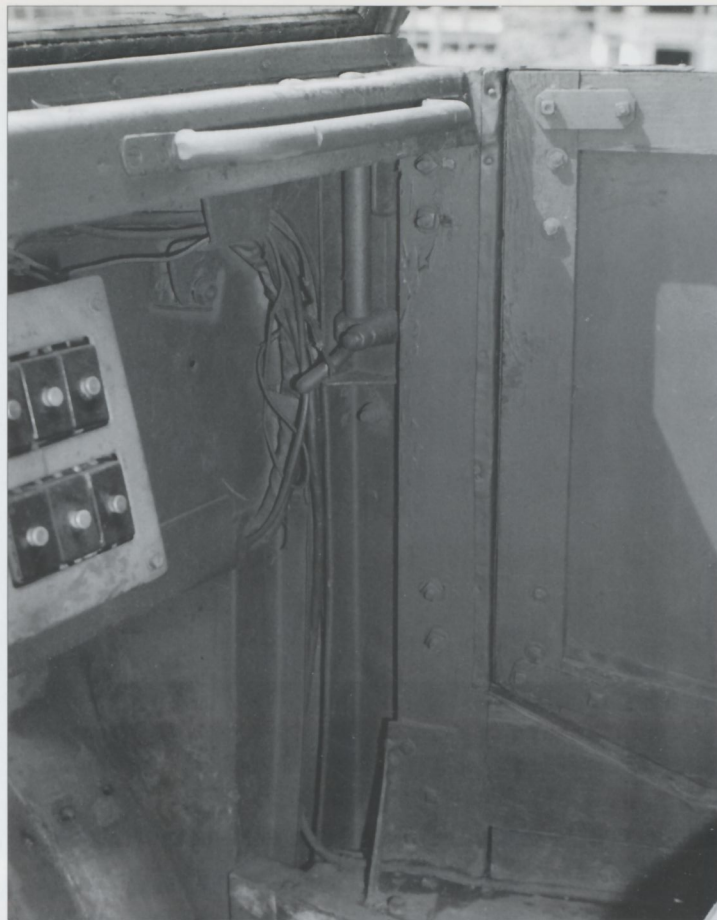
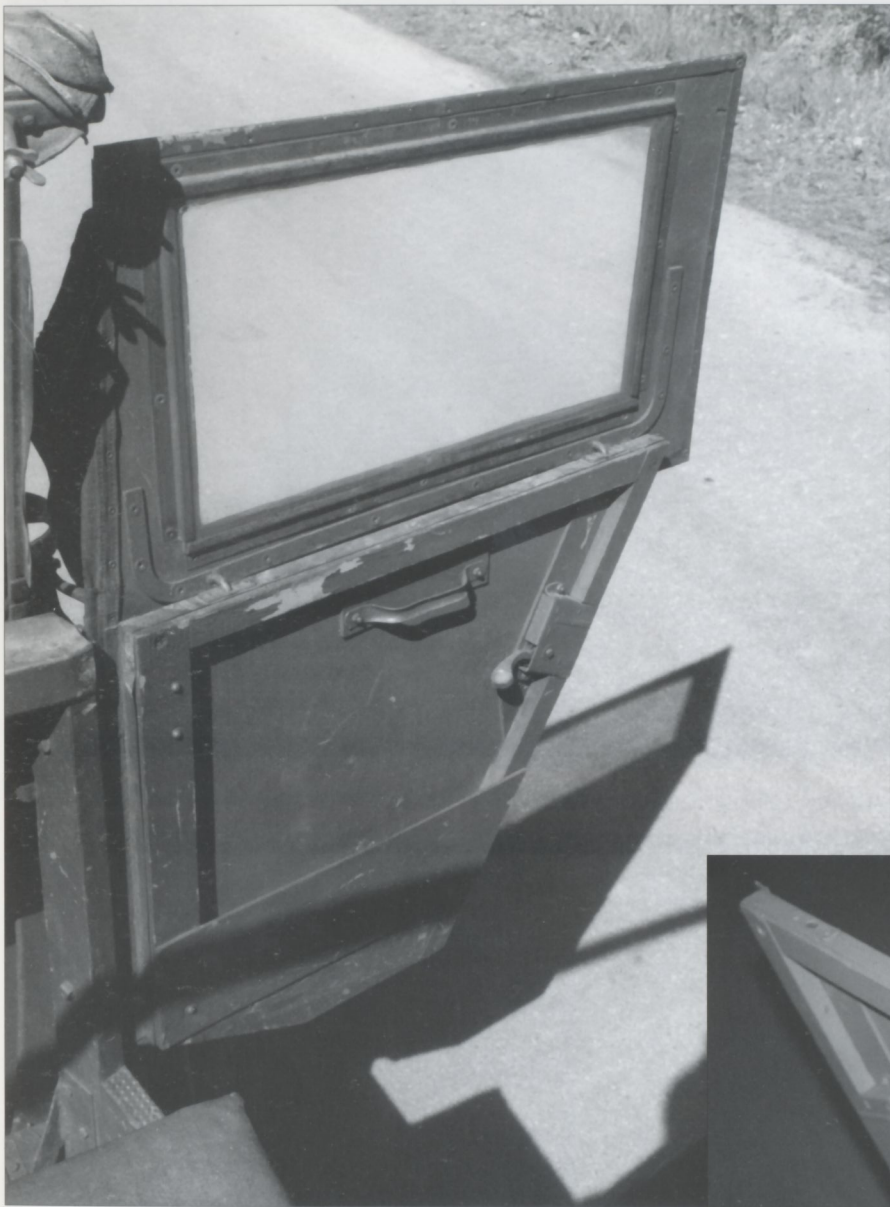
*Original windshield wiper motors pictured above and below, were painted glossy black enamel. During actual vehicle service they were painted the body color.*



*Door windows are made of transparent plastic and the frame is detachable. Lower picture shows the attachment of the front part of the canvas top. The canvas top itself is fixed to the wooden framing by means of straps. Clamps and plugs fasten the frame to the windshield.*



# Front Door Details



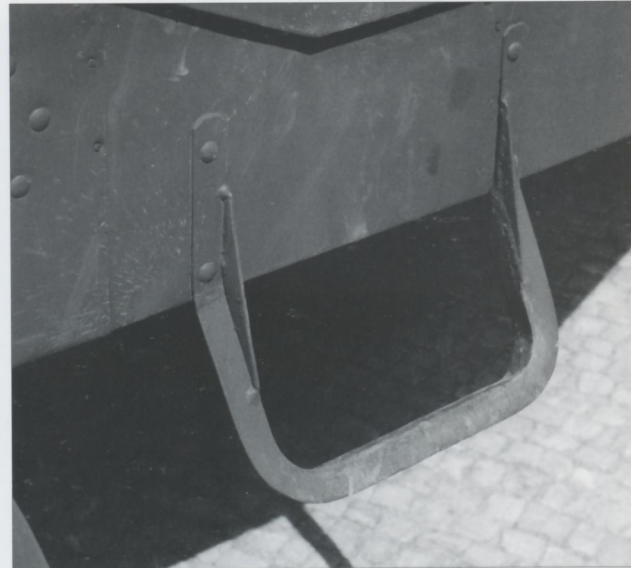
*The front doors are almost identical with those on the Lohner-built Kübel body. The window frame, the picture above, is fitted in the holes in the upper doorframe visible on the right picture. The upper right picture shows the handrail in front of the co-driver and the fuse box.*

*Door handles are the same as on the Kübel body.*

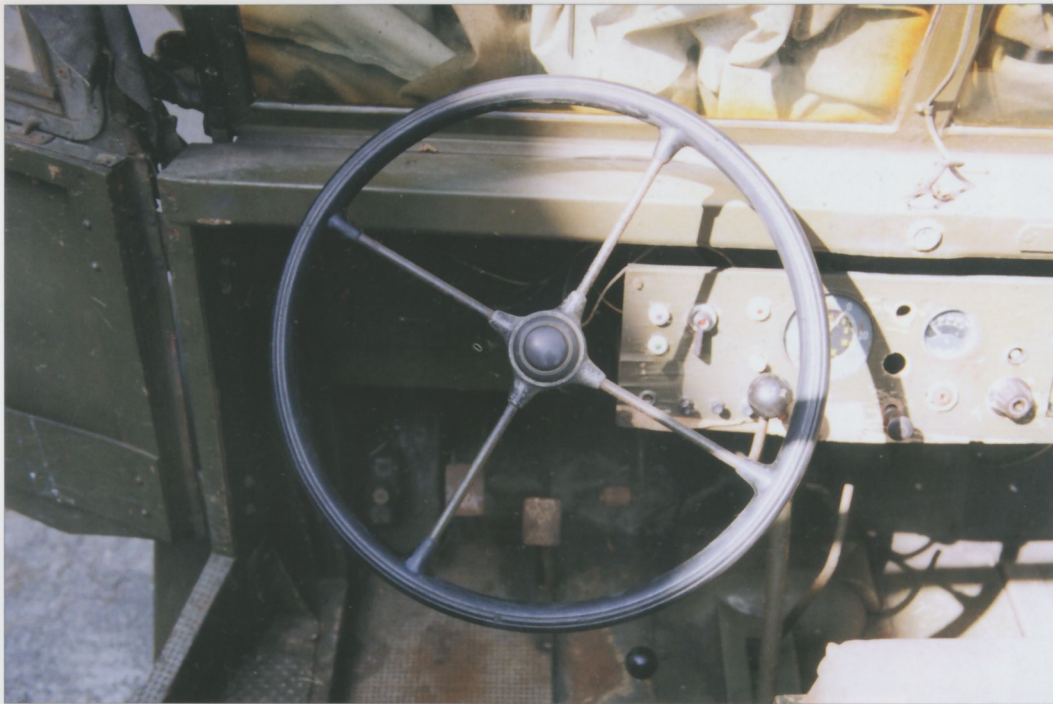


*Picture below shows the construction of the wooden doorframe covered by sheet metal. Note also the inner door handle and the lock mounted into the wooden frame.*

*The above picture shows details of the cab construction. Note how the electrical wire passes through the steel reinforcement of the doorframe.*



*Reinforced steel steps are installed on both body sides just beneath the front door.*



## Personnel Carrier Interior Details

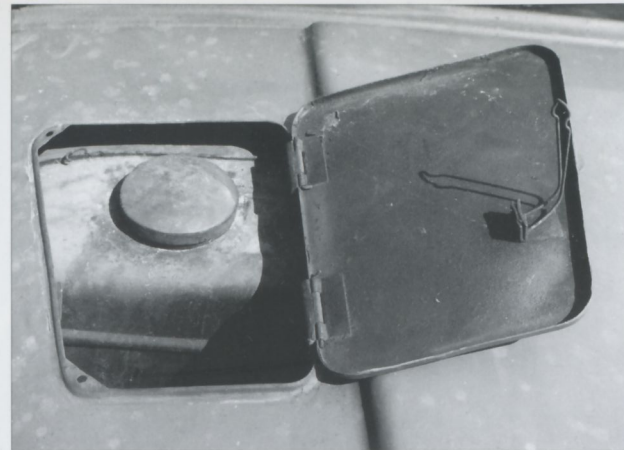
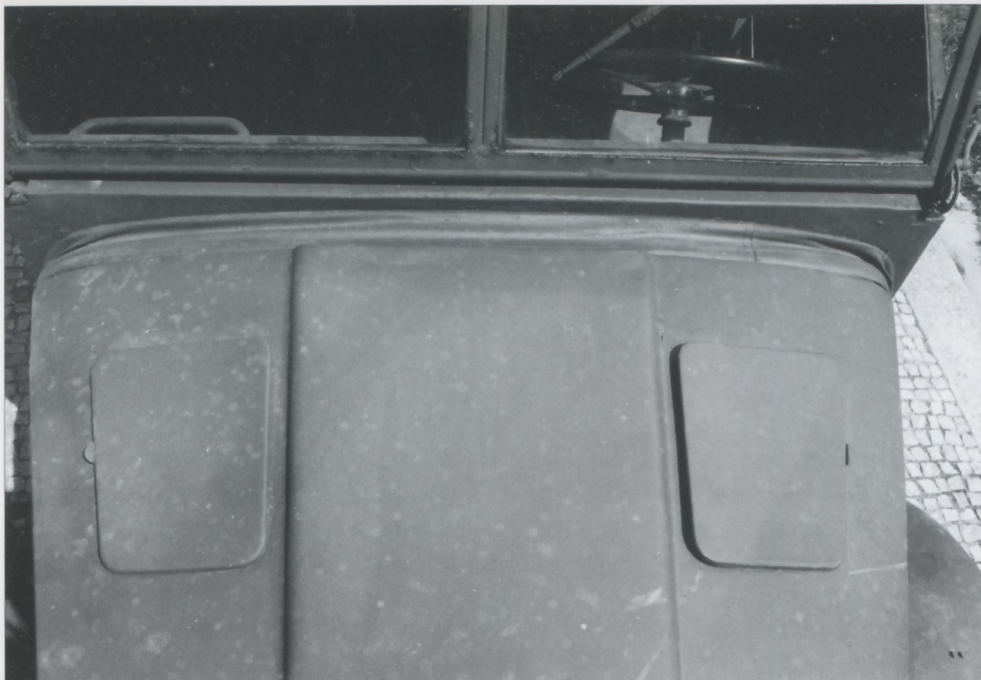






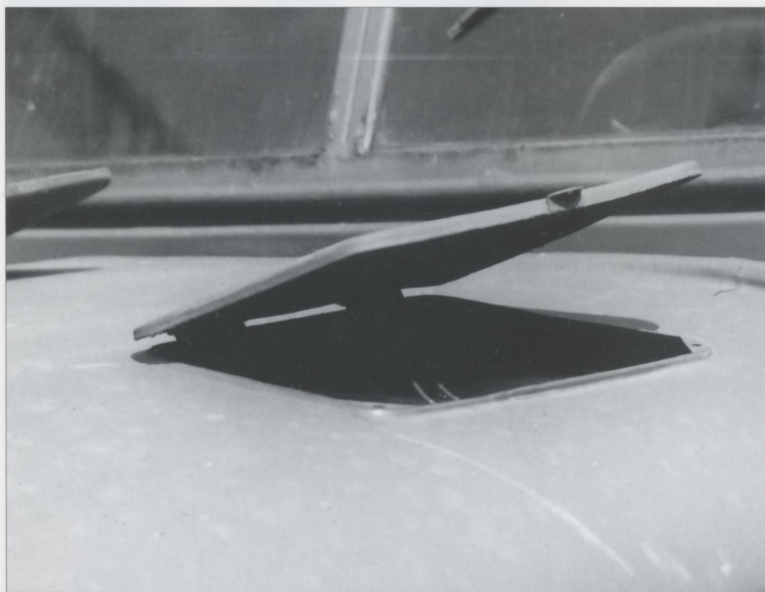
*Although the interior of this particular vehicle is not in original condition it shows some interesting details like the grommets in the canvas top frame shown in the right pictures.*



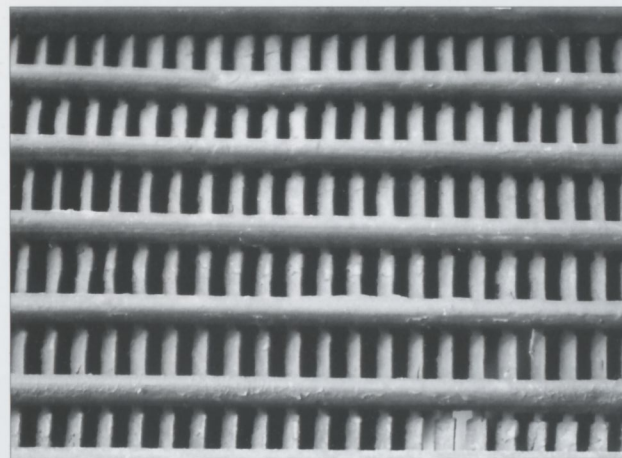


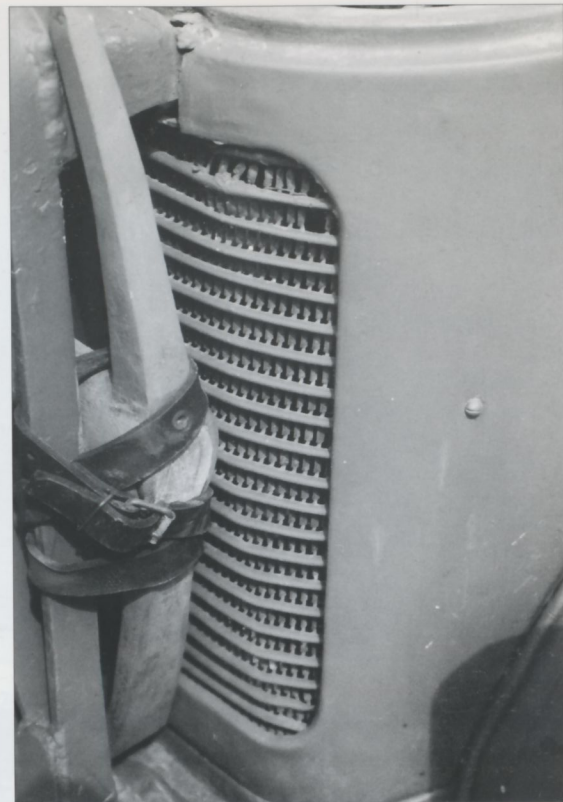
*A bird's eye view of the hood shows two ventilating doors on the hood sides. Below the door on the vehicle's right side there is a fuel tank filling neck, top and bottom right pictures.*

## Hood Details



*The air intake mesh in the front and sides of the hood was rather sophisticated. Detail of this mesh is shown in the picture on the right.*





*The jerry can holder shown in the top left picture is reportedly original. Note the hood lock and Steyr logo stamped above the lock handle, bottom right picture.*

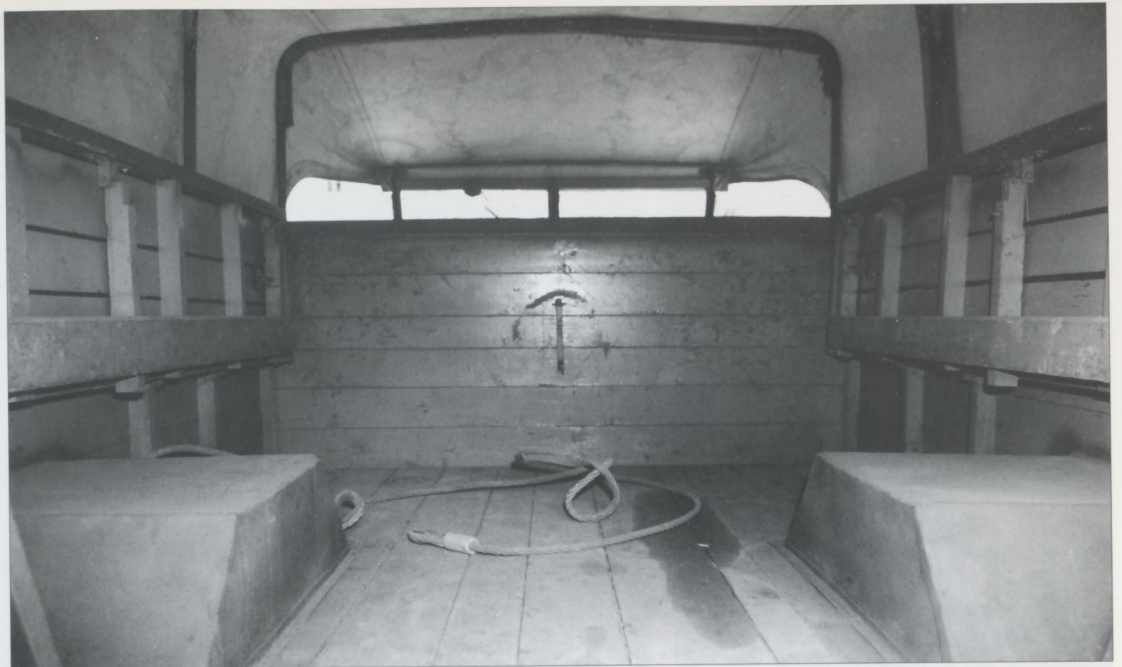
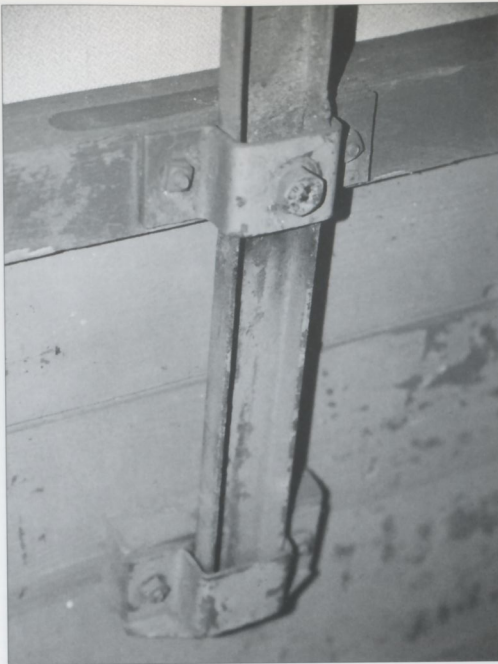


## **Exterior Details**

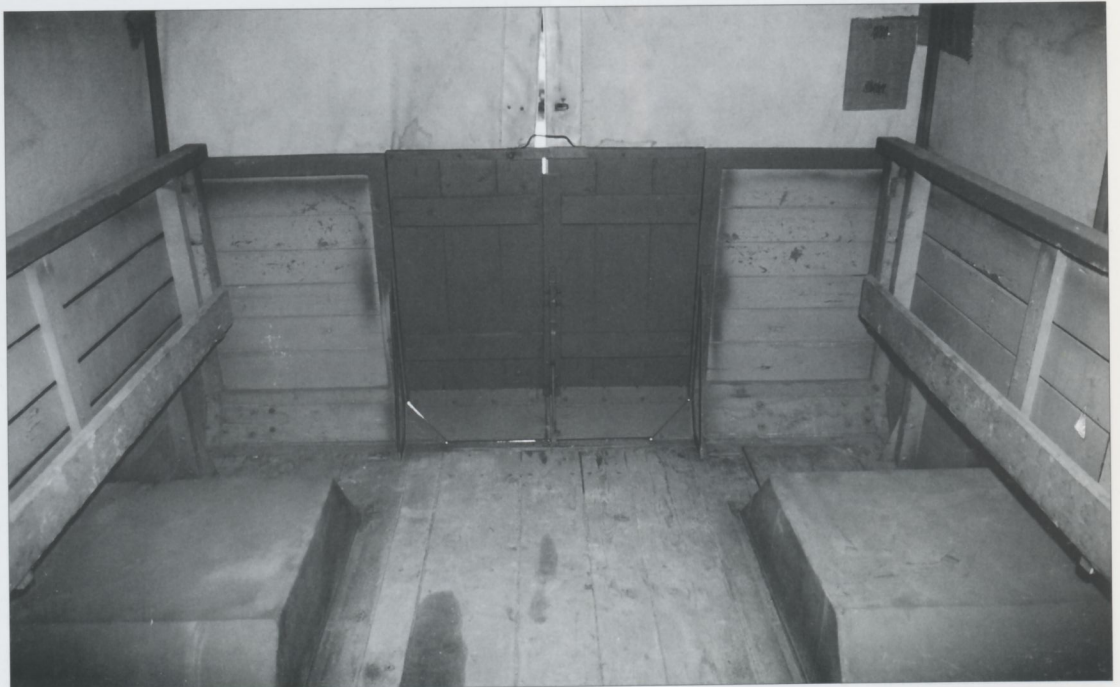


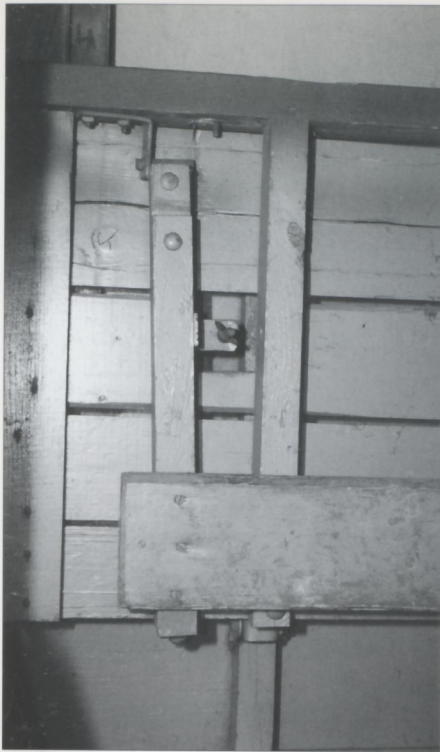
## Troop Compartment Details



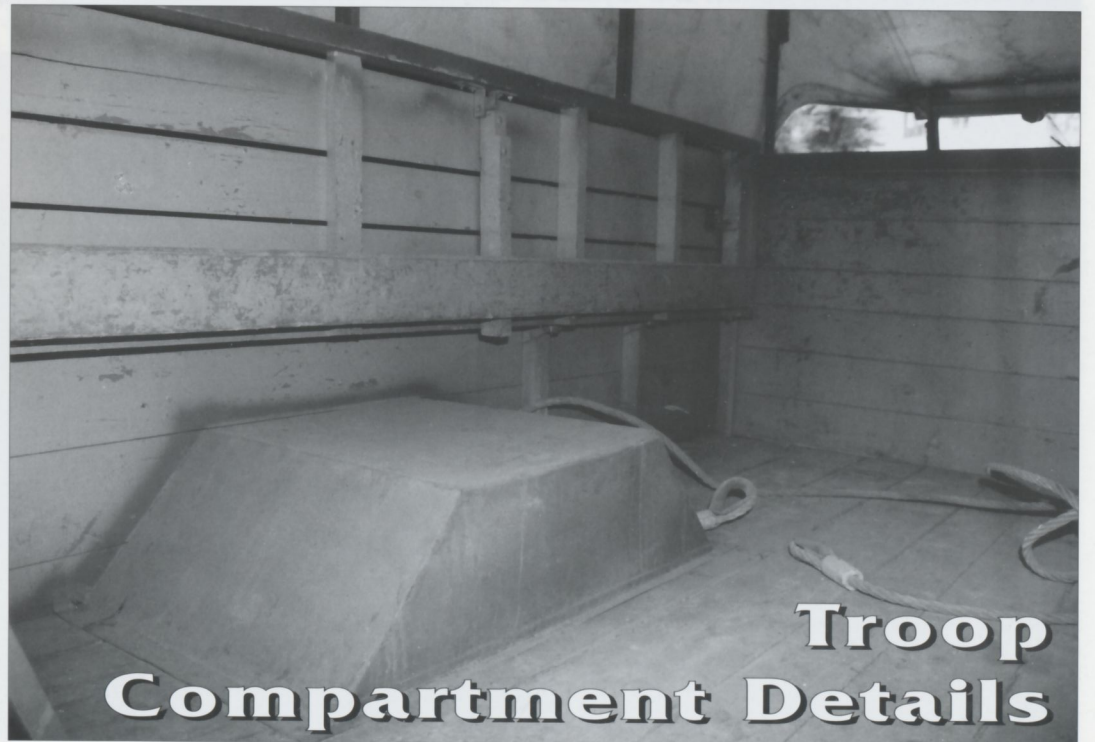
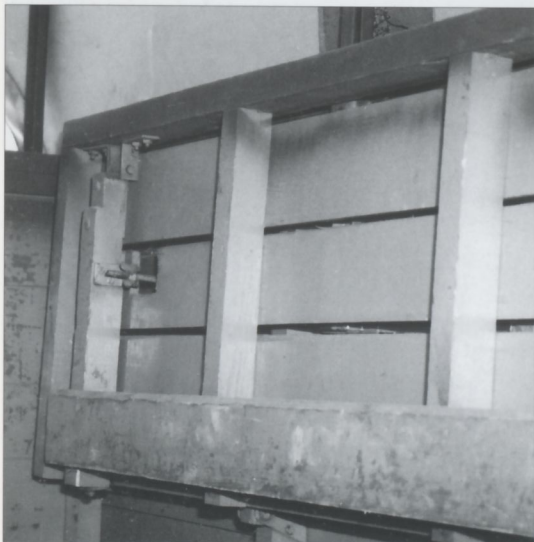


*The rear side of the body is fitted with twin entrance doors instead of the common drop side, pictures on the opposite side. Pictures on this page show the layout of the troop compartment with two longitudinal folding seats. Note also the sheet metal wheel wells.*

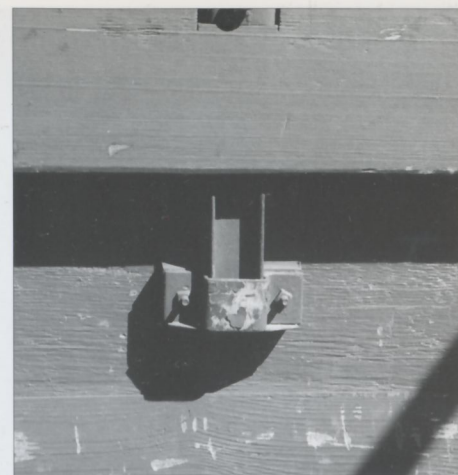




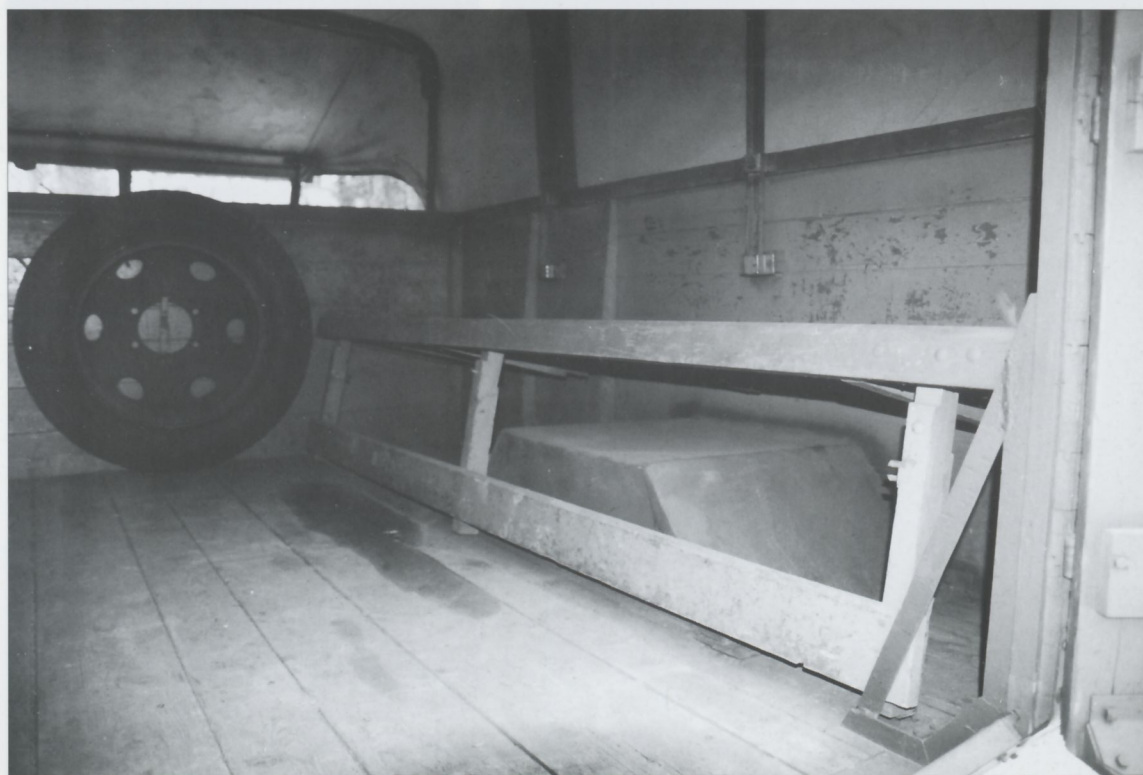
*Pictures on this page show the layout of the troop compartment with two longitudinal folding seats. Note also the sheet metal wheel wells.*

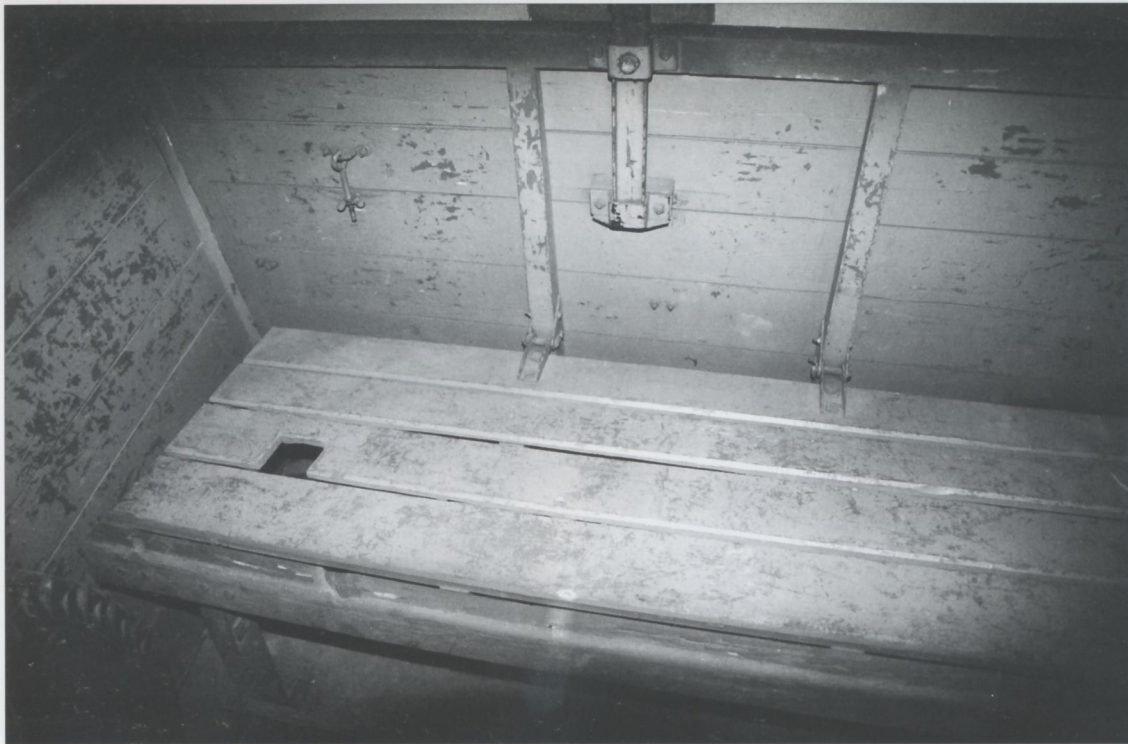


**Troop  
Compartment Details**

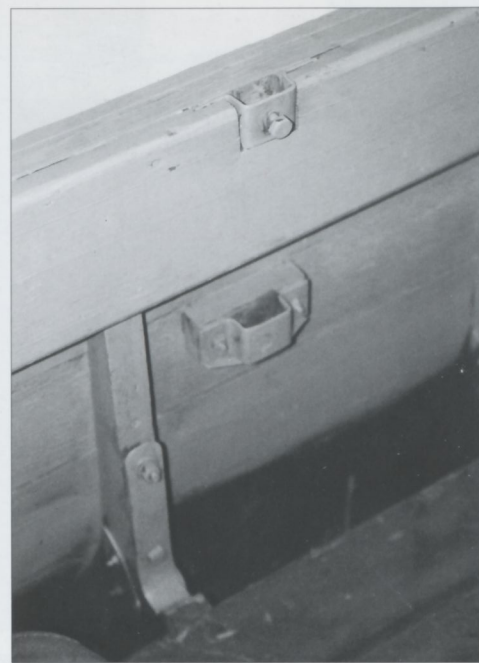


*Although there is a spare wheel carrier mounted on the front bumper (see also page 47), the spare wheel was repositioned inside the body, probably modified during the vehicle's service with the Czech Fire Brigades.*





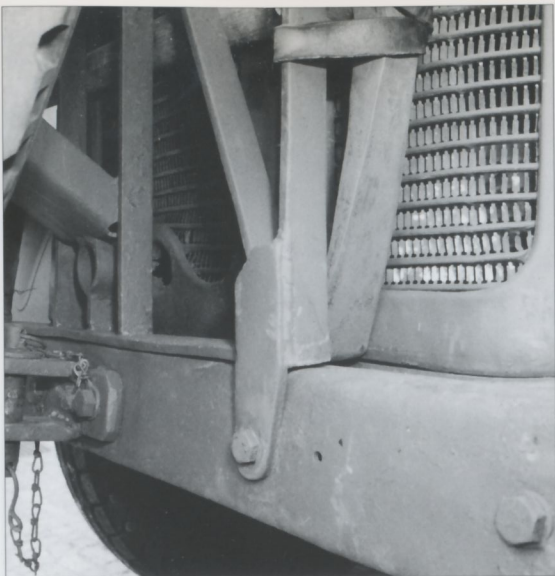
*The picture below shows the hinge of the folding seat crossbeam.*



*Compare the seat locking clamps shown here with the seat folded down with those on the page 44 (with the seat folded up).*







## **Personnel Carrier Exterior Details**



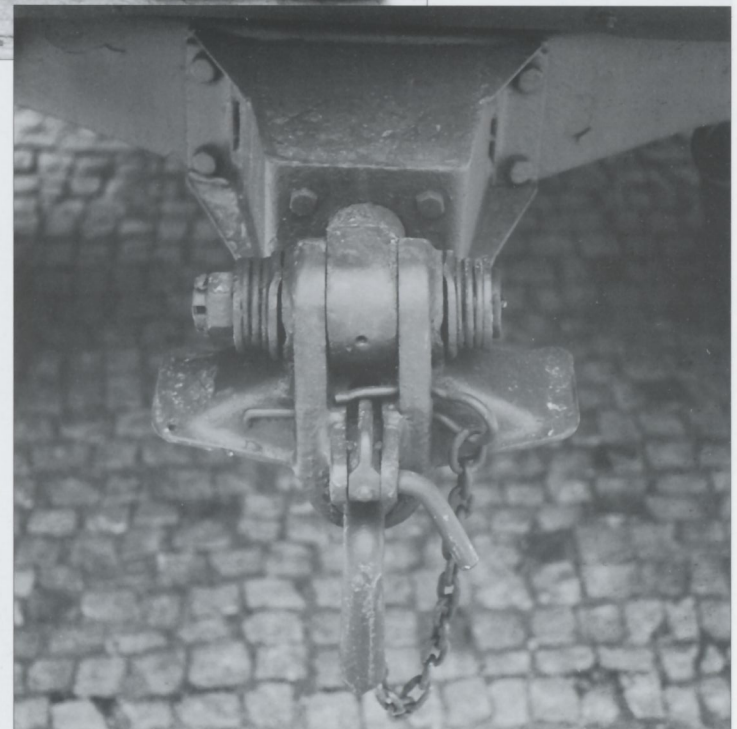
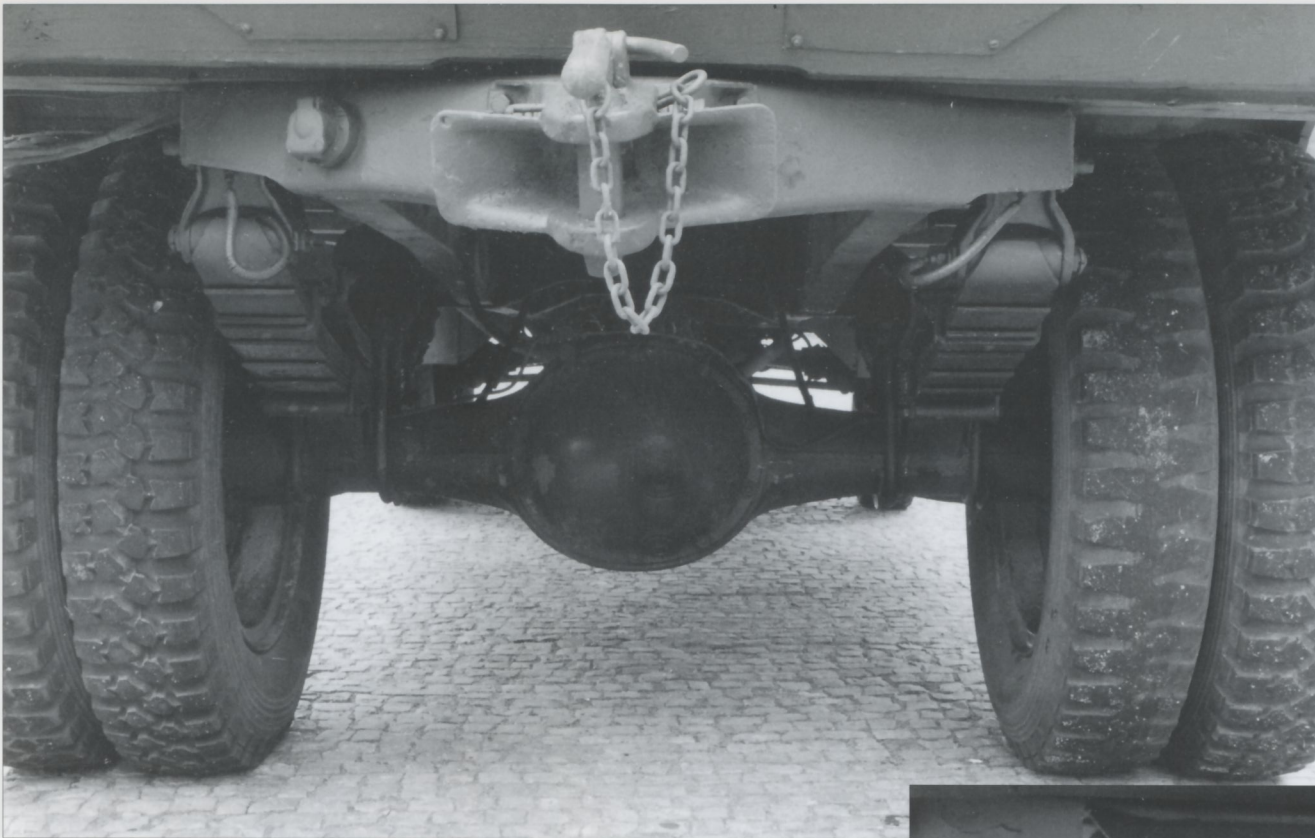
*The front brushguard is combined with the spare wheel carrier. The mattock fastened behind it is not original piece of equipment. The bottom pictures show rear body floor construction and location of the exhaust muffer.*



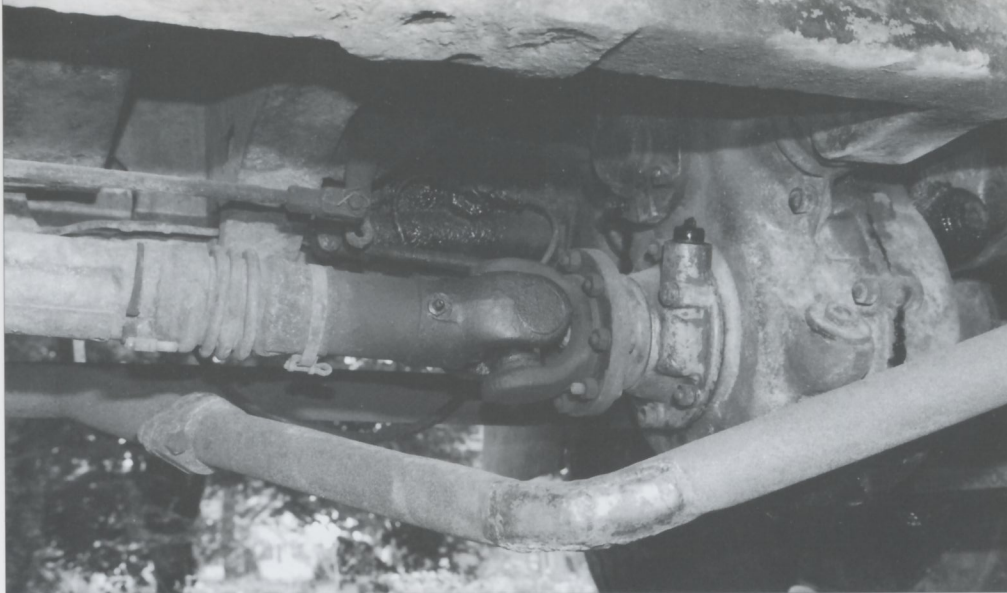
# Fintle Hook

*Pictures on this page show installation of the pintle hook. If it is original or if it was installed during the vehicle's post-war service, is not known to the authors.*

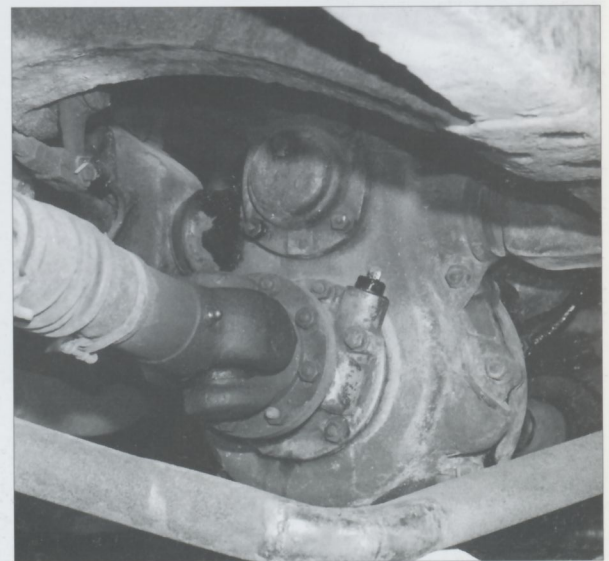
*The original (early) models were fitted with a different pintle hook, see pictures on the page 9 and 10.*



# Drive Train Details



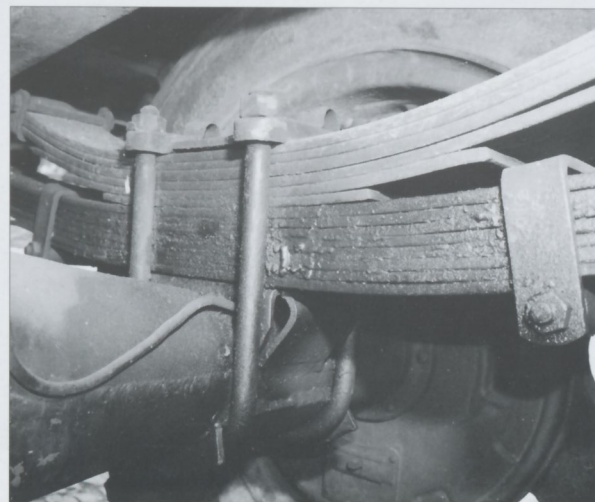
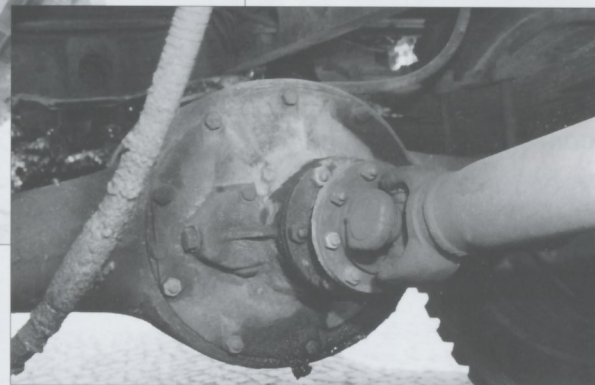
*Pictures on this page show the auxiliary gearbox installation and constant velocity shafts. Note the tubing leading to the c.v. joint shown in the picture below. This is a part of the central lubricating system. See also the upper picture on the opposite page showing similar lines for lubricating the rear spring mounts.*

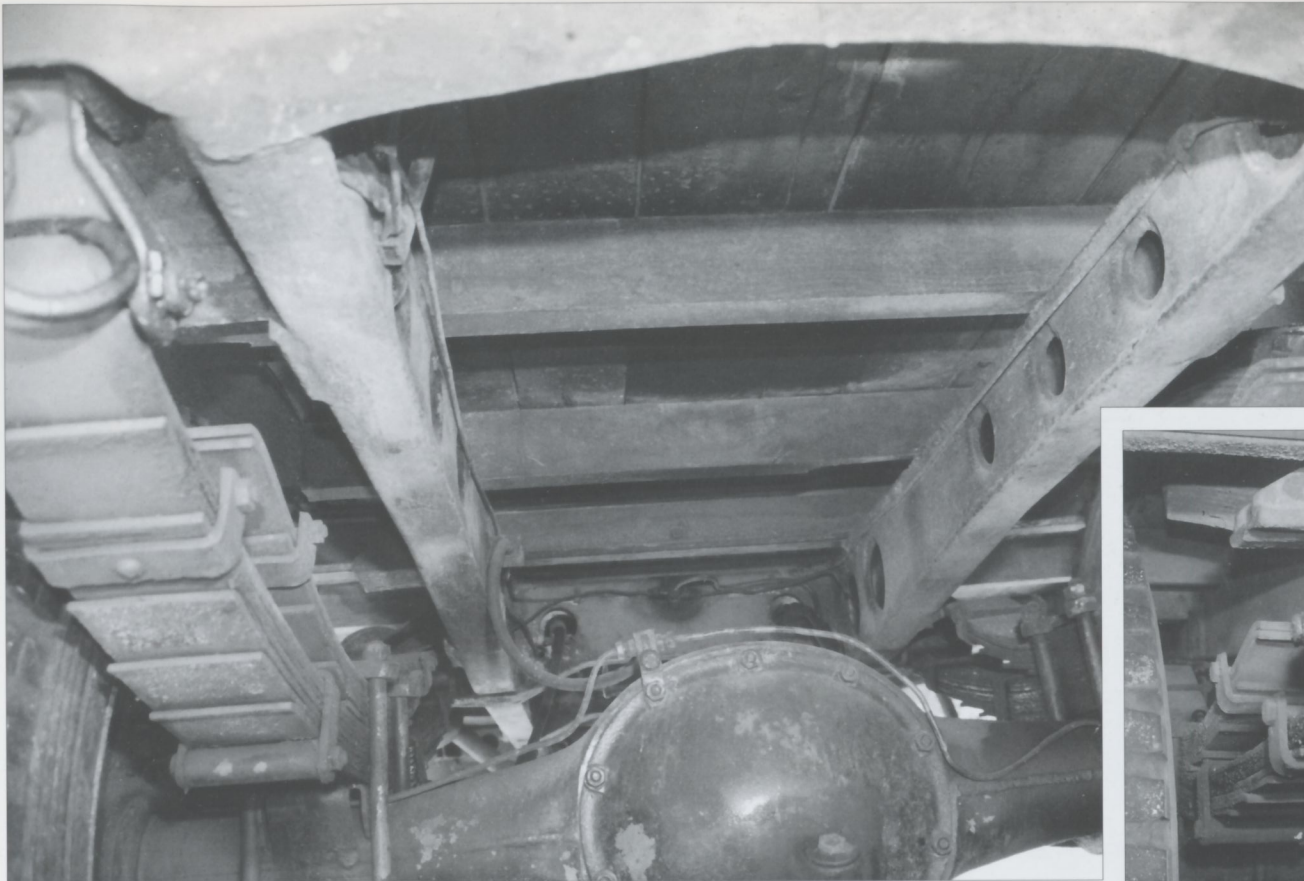




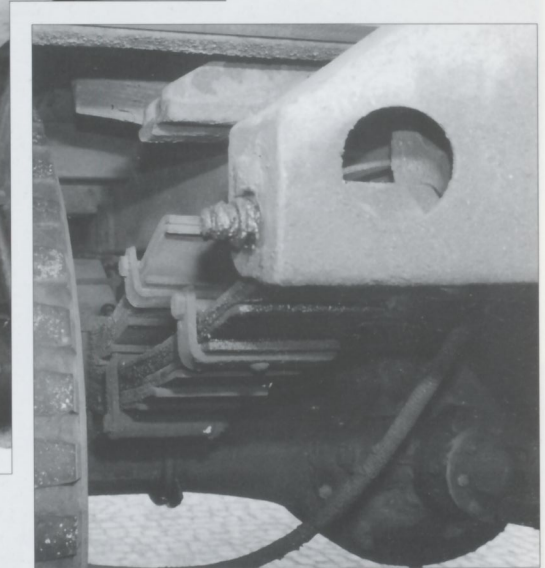
## Rear Axle Details

*Pictures on this page show details of the rear axle and rear springs. Note the rear wheels: to get approximately equal front and rear track the front wheels were mounted with their discs convex and the single rear wheels with their discs concave, compare this with the pictures on page 53. The Dual rear wheels shown here are not standard and were probably installed after the war.*

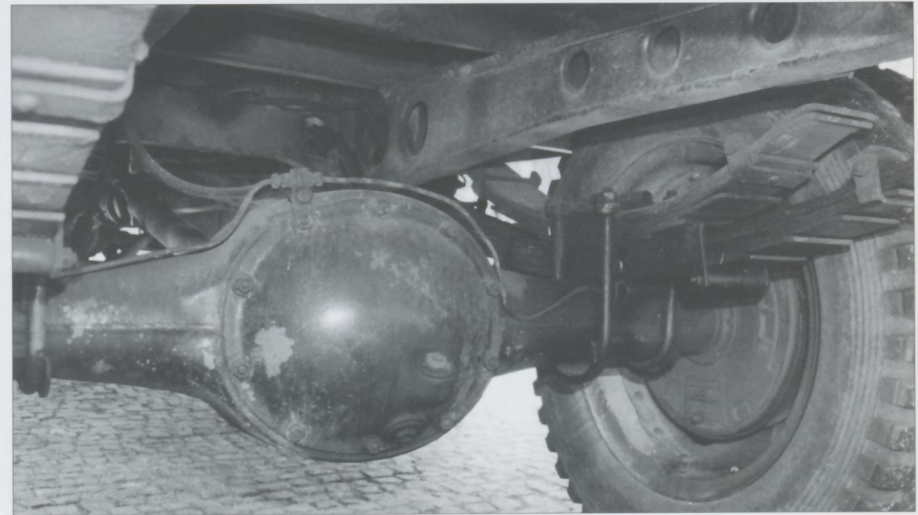
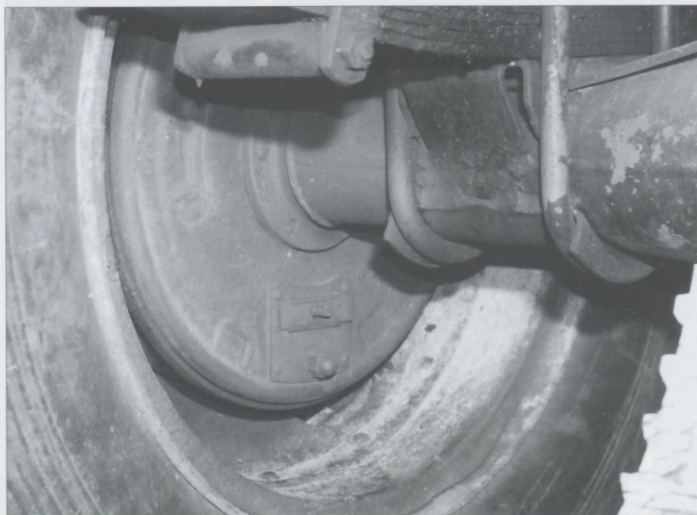


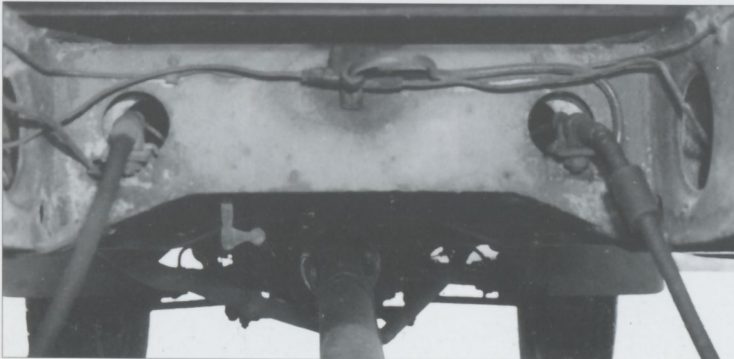
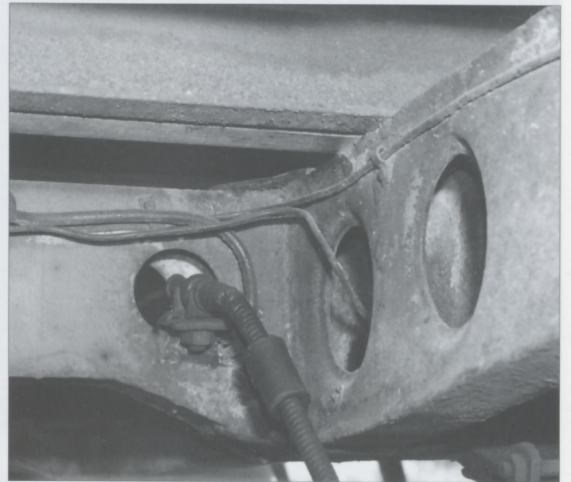
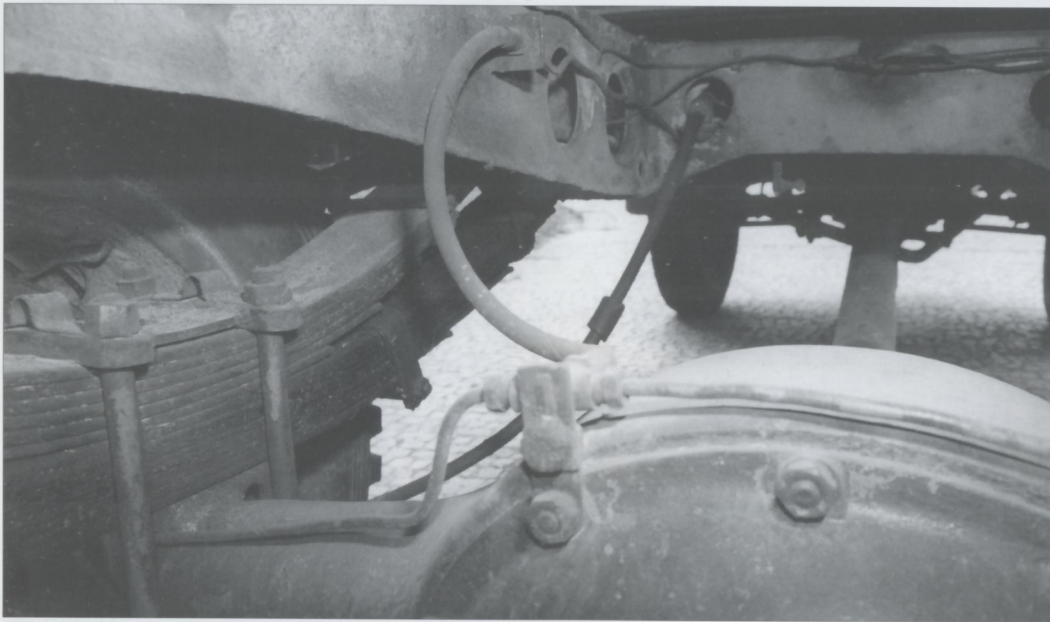
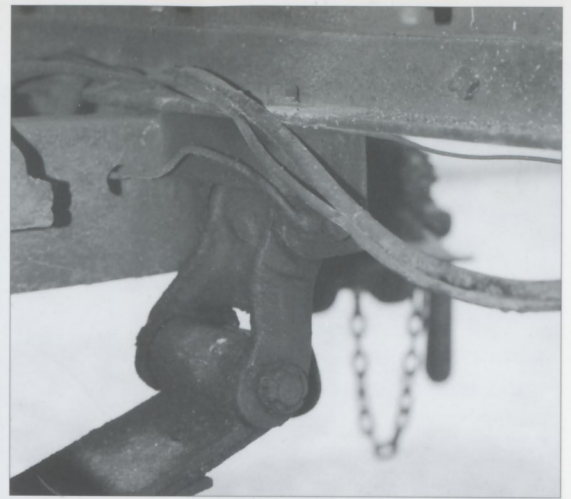
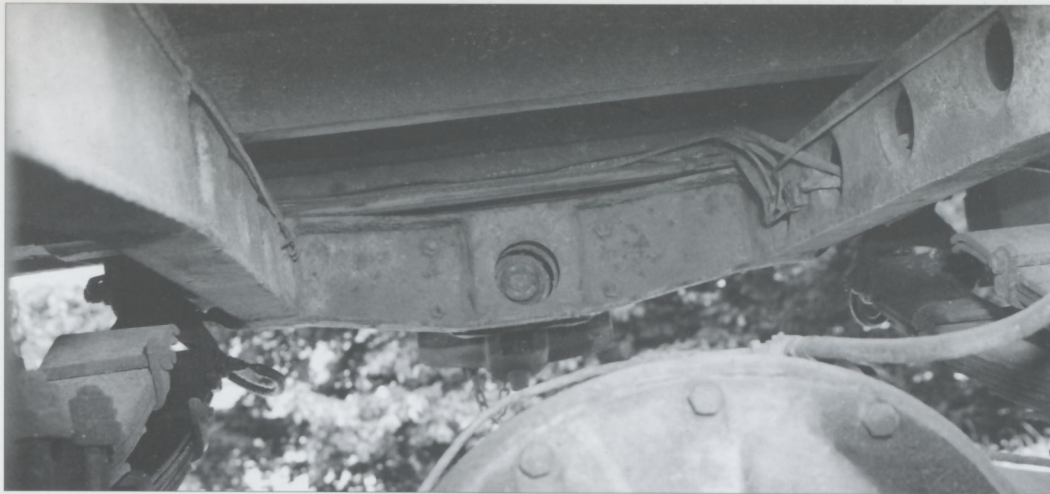


*Note the lightening holes in the enclosed cross section of the longitudinal chassis members. The body floor crossbars are shown in the top left picture. The picture below shows the front mount for the rear spring.*



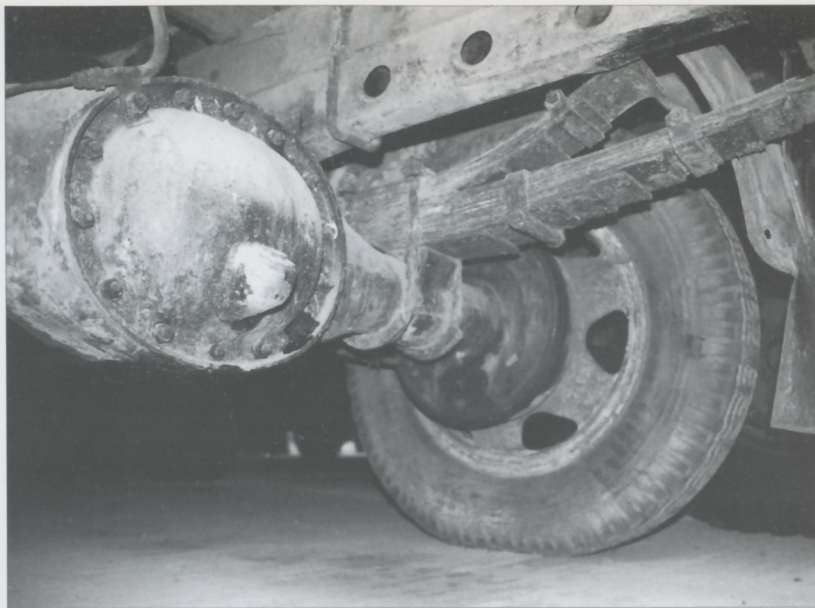
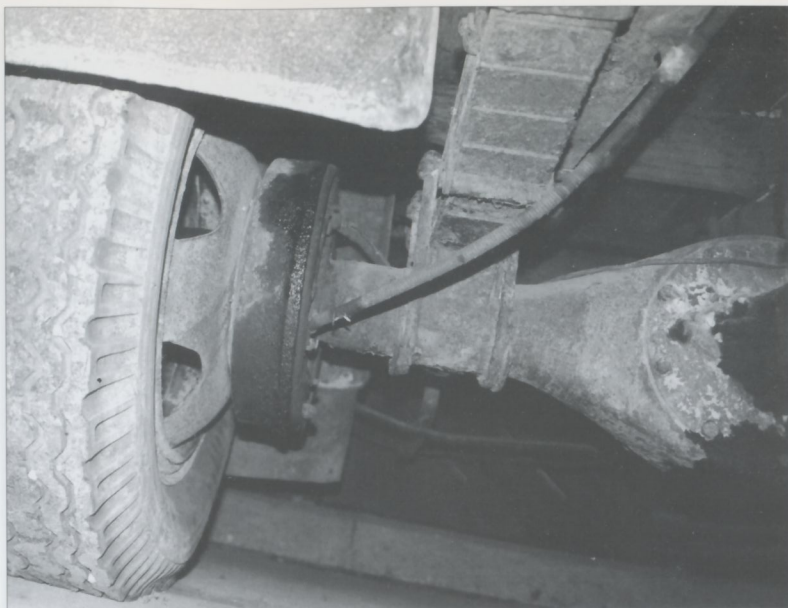
*The axle was attached to the rear springs by means of U-bolts. Note also the oval shape of the banjo differential housing and position of the brake lines and hoses.*



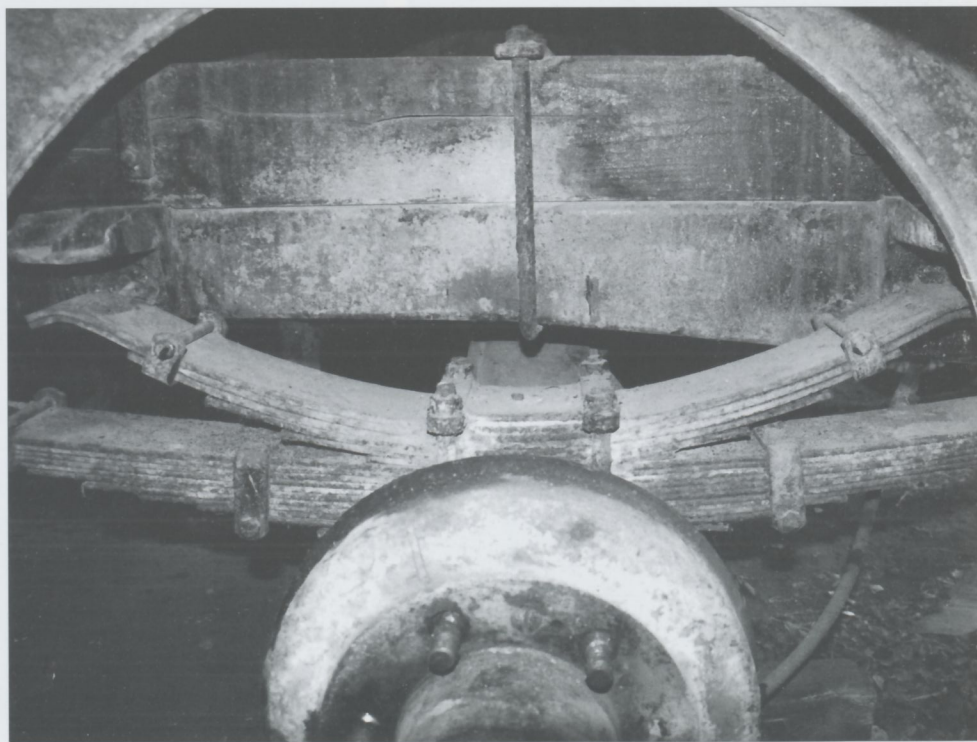
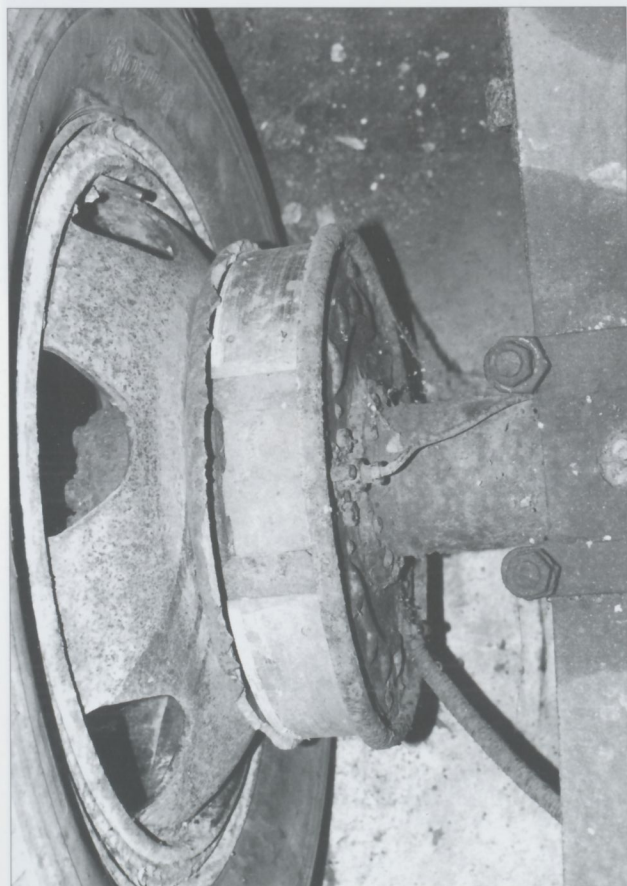


*Pictures on this page show brake lines and hoses in the area of the rear axle. Note also the two cables leading from the chassis cross member to the brake drums. They are control cables for the parking brake.*





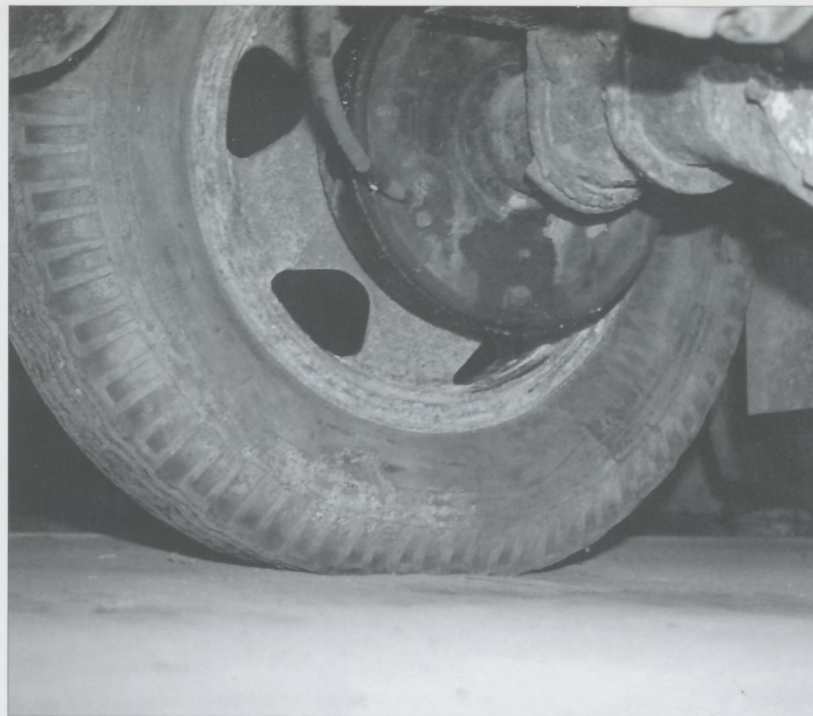
*The correct concave single rear wheel installation is shown in the pictures on this page. Due to the concave wheel disc the brake drum is clearly visible. This particular vehicle is waiting for restoration at Lešany Museum.*



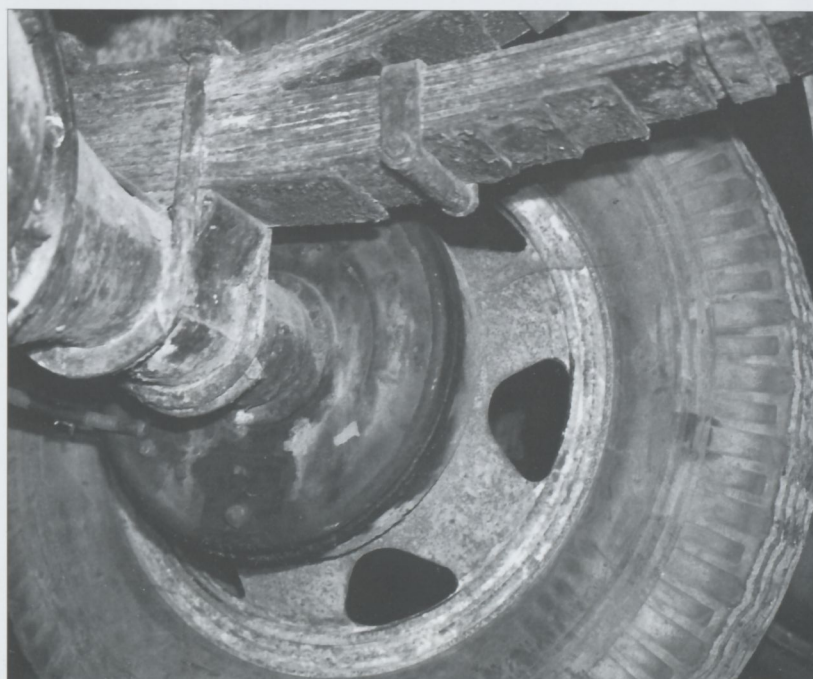
# Wheels Details



*Although this particular vehicle is fitted with two different types of wheel discs it seems that the one having six spokes is the original.*



*Tires used on Steyr 1500A's operating in Europe and Russia were 190x20 or 7,25x20, for desert conditions tires 270x16 were installed.*



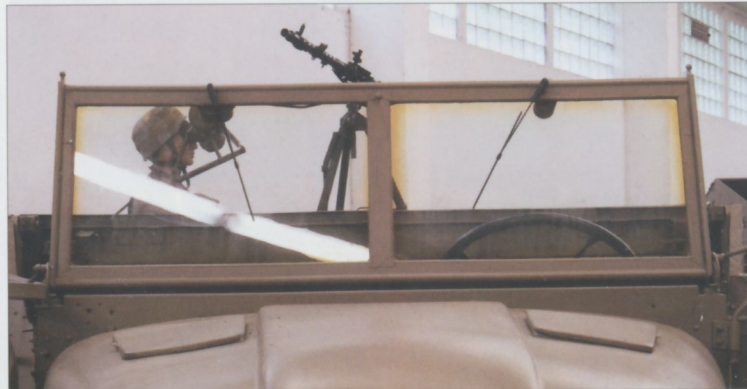




*Pictures on this page show the same vehicle as shown on page 4 at the bottom, as displayed completely restored, at Lešany Army Museum. The vehicle is painted ochre yellow similar to the original paint, which was found beneath several layers of red remaining from its service with the Fire Brigade.*



## **Steyr 1500A Troop Carrier After Restoration At the Lešany Army Museum**



# Steyr 1500A Cargo



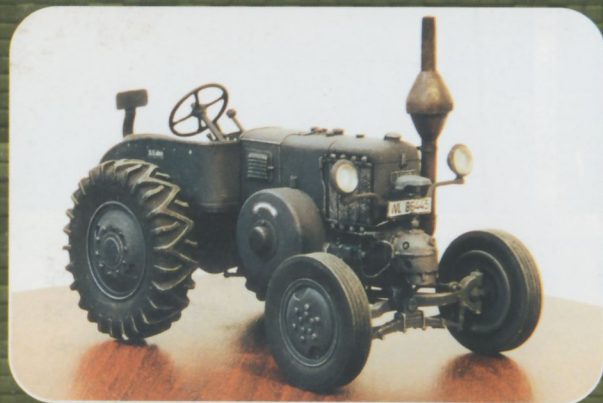


*The vehicle shown on these two pages is a 1,5 ton cargo truck, one of the three basic variants of the Steyr 1500A. These pictures were taken at the Lešany museum workshop where the vehicle was waiting for restoration. It seems however, that the cargo body is not original.*

*Since 1944 some these vehicles (if not all) were fitted with so called Einheitsfahrerhaus, or standardized substitute cab, made of wooden framing and pressed cardboard to save deep-drawn sheet metal.*



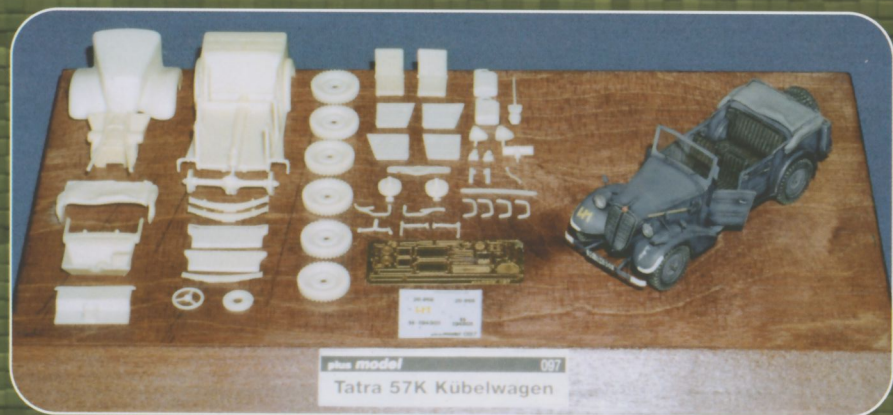
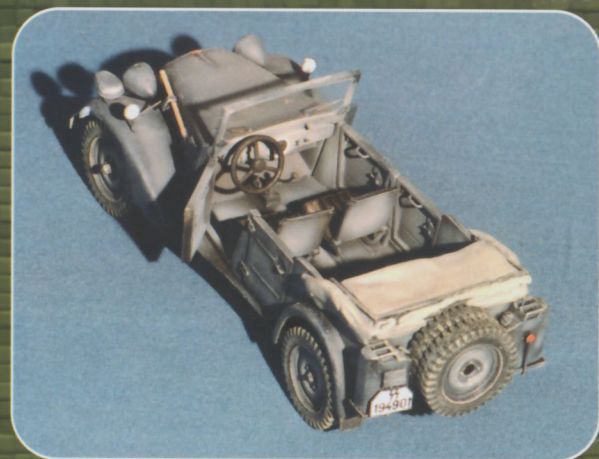
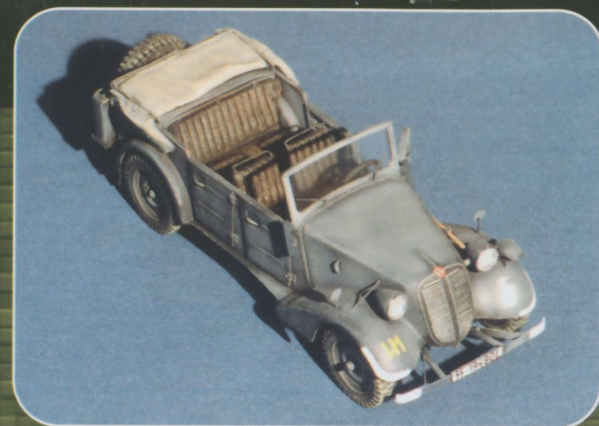
**plus model**®



35061  
Lanz  
Bulldog  
35 HP



35097  
Tatra 57 K  
Kübelwagen



**PLUS MODEL - PETR VESELÝ, JIŽNÍ 56,  
ČESKÉ BUDĚJOVICE, 37010, CZECH REPUBLIC**

[www.terms.cz/plusmodel](http://www.terms.cz/plusmodel)

[e-mail: plusmodel@mbox.terms.cz](mailto:plusmodel@mbox.terms.cz)

# Real Model



Steyr  
1500A  
serie

35 017



35 014



35 015



35 013



RMA 030

35 015 Steyr 1500A  
Workshop Vehicle

35 017 Steyr 1500A Personal Vehicle

35 013 Steyr 1500A Lkw

35 014 Steyr 1500A Ambulance

RMA 030 Engine with  
compartment for Steyr 1500A



RMA 030

## Army Technical Museum Lešany



*open on weekends from June to September,  
from 9.00 a.m. to 4.00 p. m.*



*Army Technical Museum at Lešany is display area of Historical Institute of Czech Republic Army, opened in former Artillery barracks on the left bank of Sázava river near to village of Krhanice, approximately 40 km south from Prague. Unique display is composed of 200 tanks, guns, armoured vehicles, trucks and motorcycles covering the era from 1890 till today. Collection is suited into 8 halls and 5 roof covered areas. Visitors could become acquainted with Czech military vehicles design between the World Wars. Due to size of collection and due to fact that there is many world uniques displayed, this museum belongs to the most significant European institutions of this type.*

## Military Historical Museum on Demarcation Line at Rokycany



*The Military Museum is specialised on vehicles and military equipment having been used in Czechoslovak Army till 1938, Allied and German armed forces during the WW II and after-WW II Czechoslovak Army. The indoor exhibit is composed of samples of uniforms, hand weapons and other personal gear, outdoor exhibit composes of more than 70 pieces of military vehicles including artillery pieces and other heavy equipment. The museum is open from 1. May till 30. September at Fridays, Saturdays and Sundays, from 9,00 AM till 5,00 PM. In the case of organised group the individual visit could be arranged in advance.*

*Contact address: Mr Frantisek Koch, Volduchy 61  
CZ 338 22 Czech Republic, tel. and fax: {++420} (0)181 728 344*

# W&W PUBLICATIONS ALREADY ISSUED

**BLUE**  
present  
aircraft  
line n°1



**GREEN**  
present  
wheels  
line n°1



**RED** special museum line publications issued in 1996-1999

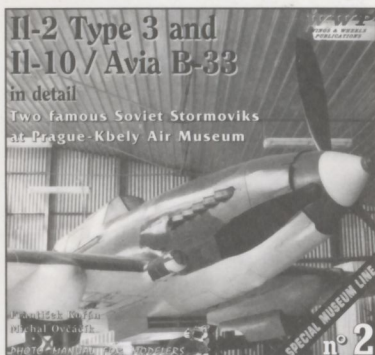
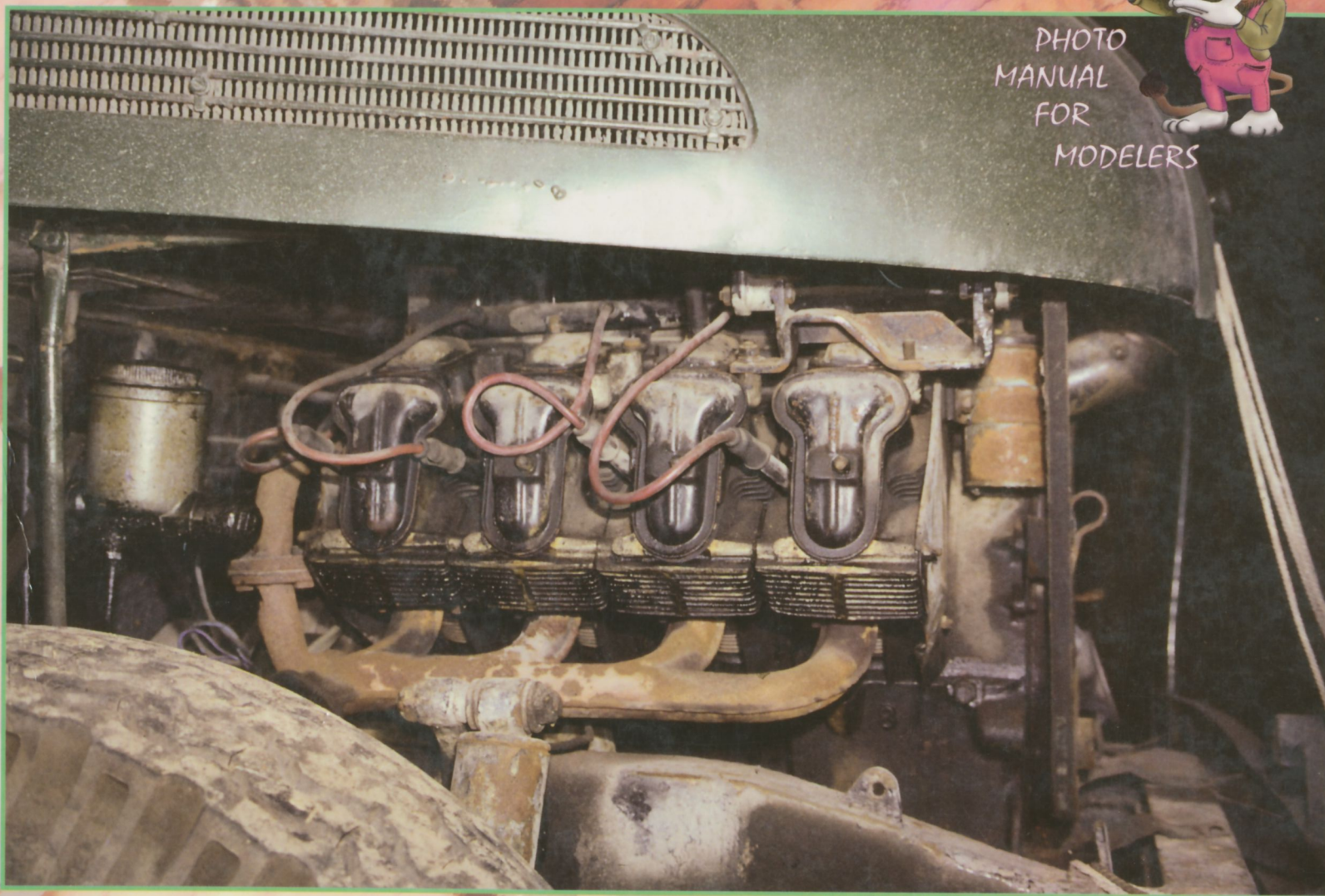




PHOTO  
MANUAL  
FOR  
MODELERS



ISBN 80-902677-4-2



9 788090 267749 >

9026774,2

**WWP**<sup>®</sup>  
WINGS & WHEELS  
PUBLICATIONS



SPECIAL MUSEUM LINE N°9

# STEYR 1500A in detail



The best 1,5 ton truck of the Third Reich  
in private collections

Český text

Historie vozidel Steyr 1500A a popis k fotografiím

**WWP**<sup>®</sup>  
WINGS & WHEELS  
PUBLICATIONS

PHOTO MANUAL FOR MODELERS



Český text © Jan Moštěk, Listopad 1999

Součást publikace Steyr 1500A in detail pro český a slovenský trh.

SAMOSTATNĚ NEPRODEJNÉ

ISBN 80-902677-4-2

## HISTORIE.

Po vzniku německého Reichswehru (Říšské branné moci) v roce 1920 byly nákladní automobily, využívané německými ozbrojenými složkami, většinou typu navržené pro civilní použití. V roce 1929, kdy Waffenamt zveřejnil specifikace pro nové vojenské nákladní automobily, se situace začala měnit. Výsledkem byla výroba speciálních automobilů 6x4 se zvýšenou průchodivostí terénem, vyráběných firmami Daimler-Benz, Büssing-NAG, Magirus a Krupp. Provoz a údržba těchto nových typů spolu s množstvím dalších nejrůznějších typů, se nicméně zakrátko začala komplikovat a prodražovat. Ve snaze zredukovat velké množství typů a značek, které se vyráběly v Německu, zavedl v roce 1938 plukovník (později generál) Adolf Von Schell, zodpovědný za motorizaci armády, nový program řízení výroby, později nazývaný Schell Program. Podle tohoto programu všechna vozidla, rozdělena do kategorií podle nosnosti, byla vyráběna (většinou, pozn. autora) ve dvou verzích. První verzí byl takzvaný S-Type (S od Steuerbegünstigt což znamenalo, že eventuální civilní uživatel platil sníženou daň). Někdy byla tato verze uváděna jako Wirtschaftstyp, neboli hospodářský typ a měla vždy podvozek 4x2. Druhá verze byl takzvaný A-Type (A od Allradantrieb, neboli náhon na všechna kola), někdy uváděný též jako Wehrmachtstyp, vojenský typ, s podvozkem 4x4. Na základě tohoto programu byla vyřazena z výroby řada slibných projektů, jako například Einheits 6x4, jednotná řada podvozků 6x4, ve prospěch jednodušších modelů. Na druhé straně, některé úspěšné typy (např. Opel Blitz) byly vyráběny u více, než jednoho výrobce.

Jedna z nových tříd nosnosti byl typ 1500, který nahradil původní třídu do 2 tun. V roce 1935 se tři největší společnosti, vyrábějící motorová vozidla, Steyr, Austro-Daimler a Puch, spojily do nového koncernu Steyr-Daimler-Puch Aktiengesellschaft, který se stal tak nejdůležitějším rakouským výrobcem automobilů všech tříd. 13. března 1938 se Rakousko, jako takzvaná Ostmark, Východní Marka, stalo součástí Třetí říše. Od tohoto data se Schellův program stal závazným i pro rakouský automobilový průmysl.

Steyr-Daimler-Puch AG (dále jen Steyr) obdržel zakázku na vývoj nového lehkého podvozku pro nákladní automobily ve třídě 1500. V roce 1940 Steyr kontaktoval Porsche Bureau, konstrukční kancelář Ferdinanda Porsche s žádostí o vývoj nového modelu. Podvozek navržený Porsche byl velmi pozoruhodný, jako ostatně všechny jeho práce. Rám podvozku byl žebřinový, s ortodoxní zadní částí, kde byly dvě podélné půleliptické pružiny a tuhá náprava typu banjo. Přední část podvozku však byla velmi důmyslná. Motor, Porsche Typ 145, 3,5 litrový osmiválec do V s rozvodem OHV, benzinový, chlazený vzduchem s dvěma radiálními dmychadly. V základě to byl stejný motor, jaký byl používán v pásových traktorech Steyr R50. Převodovka a přídatná převodovka a rozvodovka přední nápravy byly přišroubovány ke klíkové skříni a tvořily tak jeden tuhý celek. Přední náprava s nezávisle zavěšenými kyvnými rameny byla pérovaná podélnými torzními tyčemi. Verze 4x2 (typ 1500S) byla také vyprojektována, ale sériová výroba se soustředila pouze na vozidla pro armádu. Varianta 4x4, bývala označována Porsche Typ 147, podle nomenklatury Steyr Typ 270, ale nejčastěji bylo označení podle Schellova programu Typ 1500A. K němu byly přiřazeny dvě přípony, /O1 a /O2, vyznačující starší a novější výrobní sérii. Od roku 1942 byl Steyr 1500A/O2 vyráběn současně i v továrně Wanderer v Siegmars - Schönau blízko Chemnitz (někdejší Karl Marx Stadt) v Sasku, která patřila do koncernu Auto Union AG. Podle některých zdrojů se od roku 1944 na výrobě podílela také továrna Audi ve Zwickau, která byla také součástí Auto Union. Je také možné, že se však obě tyto továrny koncernu Auto Union podílely na výrobě po celou dobu. Je také zajímavé, že Auto Union zastavil vývoj vlastního automobilu v této třídě (typ AU 1500A s polotransbusovou kabinou) ve prospěch vozu Steyr.

Většina podvozků vyrobených u Steyera byla karosována vídeňskou firmou Lohner karosérii Kfz 12, 15 nebo 70. Tyto karosérie, všeobecně nazývané Kúbel, se vzájemně lišily jen v malých detailech. Druhou základní verzí byl štábní automobil Kfz. 21. Tento automobil měl elegantní čtyřdveřovou karoserii s vcelku luxusním vybavením a sklápěcími sedadly, která mohla být přeměněna na lůžko. Některé tyto automobily byly údajně vybaveny neprůstřelným sklem a zesílenými pancéřovanými dveřmi. A v neposlední řadě jmenujme verzi nákladní (L. gl. Lkw.). Na podvozku s uzavřenou kabinou byla korba se sklápěcími postranicemi, popřípadě skříňová nástavba, autobus či požární vozidlo. Celkový počet podvozků vyrobených ve firmě Steyr byl 12 450 a přibližně 5 600 jich bylo vyrobeno v továrnách Auto Union.

Str. 6

### Základní rozměry a TTD:

Rozvor: 3250 mm

Rozchod: 1458 mm vpředu, 1572 mm vzadu

Délka x šířka x výška, Kfz. 15: 5080 x 2000 x 2320 mm

Délka x šířka x výška, Kfz. 21: 5080 x 1850 x 2100 mm

Délka x šířka x výška, L. gl. Lkw: 5230 x 2035 x 2460 mm

Světlost: 280 mm

Brodivost: 950 mm

Poloměr otáčení: 6,5 m

Stoupavost: 70% (35°)

## POPISY K FOTOGRAFIÍM

str. 9

Na obrázku nahoře je žebřinový rám s požární přepážkou kabiny. Povšimněte si také umístění palivové nádrže v motorovém prostoru. Na spodním obrázku je vidět podvozek s instalovaným motorem a nápravami. Na skříni chladičích dmychadla nad blokem motoru jsou olejové chladiče.

str. 10

Obrázky na této straně ukazují podvozek v pohledu zepředu. Povšimněte si instalace kardanového hřídele a spojovacích tyčí řízení na přední nápravě.

str. 11

Podélníky podvozku nejsou pouze obvyklé lisované U-profil, ale na některých místech jsou profily uzavřené, což činí podvozek tužším, obrázek vlevo dole, viz též obrázky na straně 9. Také si povšimněte převodů parkovací brzdy.

str. 13

Na obrázcích nalevo je vidět pohonná jednotka. Dvojitě chladič dmychadlo je umístěno nad hlavami válců. Povšimněte si, jak jsou karter, převodová a rozvodová skříň a skříň diferenciálu sešroubovány dohromady tak, že tvoří jeden tuhý celek. Přední náprava je nezávisle zavěšená s lichoběžníkovými rameny. Spodní rameno tvoří vlastní poloosa, zavěšená ve skříni diferenciálu. Horní rameno tvoří skrtné rameno, spojené s torzní tyčí a zavěšené na rámu podvozku.

str. 14

Pohonná jednotka je zavěšena pod rámem podvozku v gumových silentblocích, které jsou vidět na těchto obrázcích. Na obrázku nahoře je vidět pohled zepředu na levou přední poloosu. Závěs upevněný na rámu podvozku nad poloosou slouží k zavěšení zkrtného ramena, předního konce torzní tyče a tlumiče (zde nenainstalovaného)

str. 15

Na obrázku nahoře je tatáž přední poloosa, jako na předchozí stránce, zobrazená v jiném úhlu. Na obrázku vpravo je vidět přídatná převodovka a spojovací tyče řízení. Na vozidle zde vyobrazeném nejsou instalovány tlumiče pérování, pravděpodobně pro nedostatek originálních náhradních dílů. Povšimněte si také řídicí páky umístěné pod nábojem kola.

str. 16

### Detaily kapoty.

Obrázky na této stránce ukazují pohled pod kapotu. Povšimněte si konstrukce dvojité podpěry kapoty a pérového závěsu na vnitřní straně ventilačních dvířek, obrázek vpravo dole. Na obrázku vlevo je vidět vnitřní část zámku kapoty a na malém obrázku dole je logo Steyr vylisované nad klikou zámku kapoty.

str. 17

### Detaily motoru.

No horním obrázku je vstupní hrdlo spojující karburátor (který je umístěn mezi chladičemi dmychadly) se vzduchovým filtrem (který zde není nainstalován).

Motor je benzinový, vzduchem chlazený osmiválec do „V“ s rozvodem OHV, Porsche Type 145, o objemu 3517 cm<sup>3</sup>, vrtání x zdvih 78 x 92 mm, maximální výkon 75 koní při 2700 1/min, maximální kroutcí moment 200 Nm při 2000 1/min.

Na obrázku vpravo je vidět tvar palivové nádrže umístěné na požární přepážce.

str. 19

Na obrázcích na protější stránce je vidět motor na voze s demontovanými blatníky a maskou, porovnejte s obrázky na této stránce. Detailní obrázek dole ukazuje přídatnou palivovou nádržku na lehké palivo nebo éter používané pro obohacení směsi při startování studeného motoru (tatáž nádržka byla instalována na motoru vozidla KdF). Povšimněte si dvou hranatých chladičů na spirální skříni chladičích dmychadla.

str. 20

Autorům není známo, zda byl tento lehký autobus postaven za války, když byly podvozků Steyr dodávány dalším výrobcům k instalaci účelových nástaveb, nebo zda je to výsledek poválečné modifikace automobilu pro civilní sektor. Povšimněte si dveří do zadní části kabiny, umístěných jenom na levé straně a dvoukřídlých dvířek zavazadlového prostoru, umístěných vzadu. Zadní dvoumontáž nebyla standardní, zobrazený marking není autentický.

str. 21.  
Obrázky napravo ukazují detaily zámků dveří.

str. 22  
Na obrázcích na této stránce jsou vidět detaily interiéru. Většina jich je identická s ostatními variantami Steyr 1500A. Podlahové panely chybí zřejmě díky nedostatku původních dílů.

str. 23  
Obrázky nahoře a uprostřed vpravo ukazují konstrukci autobusové nástavby. Konstrukce karoserie sestává z dřevěných žeber a podélníků, s vnějším plechovým potahem. Vnitřní plášť je vytvořen z impregnované lepenky, viz obrázky napravo. Prostor za zadní lavicí je přístupný dvířky pod zadním oknem, viz obrázky na str. 20 a 21.

str. 24  
**Zadní náprava autobusu.**

Podvozek tohoto autobusu je shodný s ostatními variantami Steyr 1500A. Tuhá zadní náprava typu Banjo má typický eliptický tvar příruby. Jak již bylo zmíněno, zadní dvoumontáž není standardní a bývala přidána většinou během poválečné služby.

str. 25  
Podvozek Steyr 1500A byl ideální pro instalaci hasičské nástavby. Na těchto obrázcích vidíte standardní německou hasičskou nástavbu LF-B (LF je zkratka za Löschfahrzeug, neboli hasičské vozidlo). Podobná nástavba byla instalována i na jiné podvozky, např. Mercedes Benz L 1500 (A).

Str. 26  
Přihrádky v zadní části karoserie sloužily k uložení hasebních pomůcek, zejména svinutých hadic, proudnic, šroubení atd. Popisky, viditelné na některých snímcích, jsou samozřejmě pozůstatkem po poválečné službě u našeho hasičského sboru.

Str. 27  
Prostor za zadními dveřmi sloužil k převozu motorové pumpy, obrázek vlevo nahoře. Sedačky v zadním prostoru posádky byly sklápěcí a prostor pod nimi sloužil k uložení hasebních pomůcek, obrázek vlevo dole. Vyklápěcí směrovky byly instalovány až během poválečné služby.

Obr. 28  
Střecha nad prostorem posádky byla zesílena dřevěnými latěmi, což dovolovalo stoupnout si na ni. Spony na přední části střechy a na zadní ohrádce sloužily k upevnění žebříků a háků.

Obr. 29.  
**Detaily hasičského automobilu.**

Na obrázcích na této straně jsou vidět konsole postranních stupaček a detaily podlahy v pohledu zepředu. Zde zobrazená zadní dvoumontáž byla zřejmě instalována během poválečné služby. Hledáček, zde instalovaný na Opla Blitze, byl standardní výstrojí všech německých hasičských vozů a na tomto Steyru není instalován pouze vzhledem k nedostatku původních dílů.

str. 30  
Ovládací prvky vozidla, viz obrázek dole, jsou převzaty ze standardní kabiny nákladního automobilu, stejně jako přední okna. Na obrázku nahoře je vidět zadní stěna prostoru pro posádku. Dvě řady kruhových otvorů, viditelných nad otevřenou přihrádkou, jsou ručně ovládané ventilační průduchy. Pověšněte si také úložného prostoru pod sklápěcí lavicí na obrázku vpravo nahoře.

Str. 31  
**Detaily interiéru hasičského automobilu.**

Popisky na stěnách prostoru posádky jsou pozůstatkem poválečné služby u českého požárního sboru. Sedačka s koženkovým čalouněním je údajně původní, zatímco dřevěná sedačka byla instalována až během poválečné služby.

Str. 32  
**Steyr 1500A pro přepravu mužstva.**

Podle uspořádání vnitřku korbys bylo vyobrazené vozidlo používáno pro přepravu mužstva. Alespoň dvě tato vozidla se dochovala v České republice. Jedno je součástí soukromé sbírky pana Toupalíka (vozidlo v sedém provedení), druhé je součástí expozice vojenského muzea v Lešanech (na obrázku vlevo dole nabarveno zelenou ještě před umístěním v muzeu). Je však také možné, že tato modifikace byla vyrobena až po válce, když bylo značné množství vozidel Steyr 1500A různých variant staženo z nejrůznějších lokalit v Itálii a Rakousku a po generálce a dalších nezbytných modifikacích byla předána rakouské vládě pro využití v civilním sektoru.

Str. 34  
**Detaily interiéru.**

Palubní deska zobrazená na obrázku nahoře není kompletní, pravděpodobně díky nedostatku původních součástí. Na obrázcích dole jsou vidět panty dveří a mechanismus zajišťování sklápěcího okna.

Str. 35  
Původní motorky stěračů, obrázek nahoře, byly natřeny černým lesklým emailem, během služby byly přebarveny barvou karoserie. Okna ve dveřích jsou zhotovena z transparentního plastu a jejich rám je odnímatelný. Na spodním obrázku je vidět připojení přední části plachty. Vlastní plachta je upevněna k dřevěné výztuze pomocí popruhů, výztuha je připevněna k rámu okna pomocí spon a čepů.

str. 36  
**Detaily předních dveří.**

Přední dveře jsou téměř identické s dveřmi na karoserii Kübel dodávané firmou Lohner. Rám okna je upevněn v otvorech v horní části rámu dveří, viz obrázek vpravo. Vpravo nahoře je vidět madlo před sedadlem spolujezdce a pojistková skříňka.

Str. 37  
Klíky dveří jsou stejné, jako u karoserie Kübel. Na obrázku dole je vidět dřevěná konstrukce dveří potažená plechem. Pověšněte si též zámku dveří zabudovaného do dřevěného rámu. Na horním obrázku je vidět konstrukce kabiny. Za pozornost stojí vedení elektrického kabelu skrz ocelové zesílení rámu dveří. Stupačky jsou instalovány pod dveřmi na obou stranách karoserie.

Str. 39  
Přestože interiér tohoto vozidla není zcela původní, je zde vidět řada zajímavých detailů, jako třeba objímky rámu plachty na obrázku vpravo.

str. 40  
**Detaily kapoty.**

Na pohledu z ptačí perspektivy jsou vidět dvoje ventilační dvířka. Pod dvířky na pravé straně je plnicí hrdlo palivové nádrže, obrázky nahoře a dole vpravo. Mřížka zakrývající vstup vzduchu k chladiči a ventilační otvoru po stranách kapoty je poměrně složitá, detail je zobrazen vpravo.

Str. 41  
**Detaily exteriéru.**  
Držák kanistru zobrazený vlevo nahoře je údajně původní. Pověšněte si zámku kapoty a loga Steyr vylišaného nad klíkovou zámku, viz obrázek vpravo dole.

Str. 43  
Korba vozidla má vzadu dvojité dveře místo obvyklé sklápěcí postranice, obrázek na předcházející straně. Na obrázcích na této straně je vidět uspořádání prostoru na korbě s dvojicí podélných sklápěcích lavic. Také si povšimněte plechových podběhů.

Str. 44  
**Detaily prostoru posádky.**  
Pověšněte si, jak jsou sklápěcí sedačky fixovány ve sklopené poloze, obrázky vlevo. Vyobrazené vozidlo má na zadní nápravě nestandardní dvoumontáž, viz též strany 48 a 50. Ta byla pravděpodobně instalována buď během generální opravy v Rakousku, nebo (což je pravděpodobnější) během poválečné služby u českého požárního sboru. Přidaná vnitřní kola si vynutila rozšíření podběhů, takže se zdá, že zobrazené podběhy nejsou původní.

Str. 45

Přestože závěs rezervního kola je instalován na ochranném rámu před chladičem (viz též obrázek na straně 47), náhradní kolo bylo přemístěno dovnitř korby, pravděpodobně během služby u českého požárního sboru.

Str. 46

Na obrázku dole je závěs podpěry sklápěcí sedačky. Porovnejte spony pro uchycení sedačky, zde se sedačkou sklopenou dolů, s obrázkem na straně 44, se sedačkou vyklopenou nahoru.

Str. 47

Přední ochranná mříž je kombinována s držákem rezervy. Krumpáč upevněný za ní není původní součástí vybavení vozidla. Spodní obrázek ukazuje konstrukci podlahy korby a umístění tlumiče výfuku.

Str. 48

Obrázky na této stránce ukazují instalaci závěsného zařízení. Je-li tato součást, nebo byla-li, instalována až po válce, není autorům známo. Dřívější série těchto vozů však byly vybaveny odlišným závěsným zařízením, viz obrázky na straně 9 a 10.

Str. 49

Na těchto obrázcích je vidět instalaci přídavné převodovky a kardany. Na obrázku dole si všimněte trubek, vedoucích ke kardanovým kloubům. Ty patří k systému centrálního mazání. Podobné trubky pro rozvod maziva k závěsům zadních per jsou i na obrázku nahoře na protější straně.

Str. 50

Obrázky na této stránce ukazují detaily zadní nápravy a zadních per. Povšimněte si zadních kol; aby bylo dosaženo přibližně stejného rozchodu předních a zadních kol, byla přední kola montována s disky vypouklými a zadní jednoduchá kola s disky vydutými, srovnajte s obrázkem na straně 53. Zadní dvoutonáž není standardní a byla instalována pravděpodobně až po válce.

Str. 51

Náprava je zavěšena k zadním pérům pomocí U šroubů. Povšimněte si také oválného tvaru skříňné diferenciálu a umístění brzdových trubek a hadic. Jsou zde také vidět odlehčovací otvory v uzavřeném nosníku rámu podvozku. Na obrázku nahoře vlevo jsou vidět příčky podlahové konstrukce. Na spodním obrázku je přední konzole zadního pera.

Str. 52

Na těchto obrázcích jsou vidět brzdové hadice a potrubí v prostoru zadní nápravy. Také si povšimněte bovednu parkovacích brzd vedoucích z příčky rámu podvozku k brzdovým bubnům.

Str. 53

Zde je vyobrazena správná instalace jednoduchého zadního kola. Jelikož je kolo umístěno konkávně, je zde dobře patrný brzdový buben. Tento automobil očekává renovaci v dílnách Lešanského muzea.

Str. 54

Přestože toto vozidlo je vybaveno dvěma různými typy kol, původní se zdají být pouze ta kola s šesti otvory. Pro operace Steyrů v Evropě a Sovětském Svazu byly instalovány pneumatiky 190 x 20 nebo 7,25 x 20 a pro operace v prostředí pouště pneumatiky 270 x 16.

Str. 55

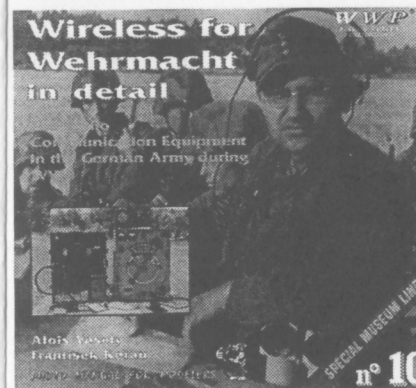
Steyr 1500A pro převoz mužstva ve vojenském muzeu v Lešanech.

Zde je vyobrazen stejný automobil, jako na straně 4 dole, tak, jak je dnes po kompletní renovaci vystaven. Vůz je nastříkán okrově žlutou barvou podobnou odstínu, který se objevil pod několika vrstvami červené a zelené barvy, které byly použity během služby u hasičských sborů.

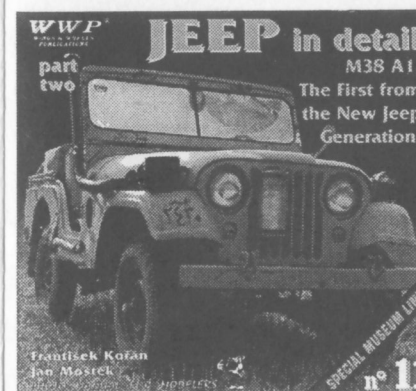
Str. 57

Na této stránce je zobrazen 1,5 tunový nákladní automobil, jedna ze tří základních variant Steyra 1500A. Tyto snímky byly pořízeny v dílnách vojenského muzea v Lešanech, kde je vozidlo přichystáno k renovaci. Zdá se nicméně, že korba není původní. Od roku 1944 byla některá tato vozidla (ne-li všechna) vybavována tak zvanou jednotnou budkou řidiče, standardizovanou kabinou vyrobenou z latkové konstrukce, potažené lisovanou lepenkou ve snaze ušetřit hlubokotažný plech.

## Novinky Wing & Wheels Publications Prosinec 1999 – Leden 2000



**BLUE - Present Aircraft Line n° 02**  
**Westland Sea King in detail**  
**Britská produkce a exportní varianty**  
**52 stran, 46 barevných,**  
**183 barevných foto,**  
**4 barevné bokorisy, 11 výkresů**  
**v prodeji po 20. 12. 1999**



**RED - Special Museum Line n° 10**  
**Wireless for Wehrmacht in detail**  
**Katalogizace německých pozemních radiostanic a radiovozů za 2. sv. v.**  
**64 stran, 28 barevných,**  
**185 č+b a 134 barevných foto,**  
**14 perovek a schemat**  
**v prodeji po 10. 12. 1999**



**RED - Special Museum Line n° 11**  
**Jeep in detail, druhý díl**  
**M38 A1**  
**(Korea, Vietnam, Střední Východ)**  
**v prodeji leden/únor 2000**