

DEUTSCHE KAMPFWAGEN IM 1. WELTKRIEG

Der A7V und die Anfänge deutscher Panzerentwicklung

Band 112

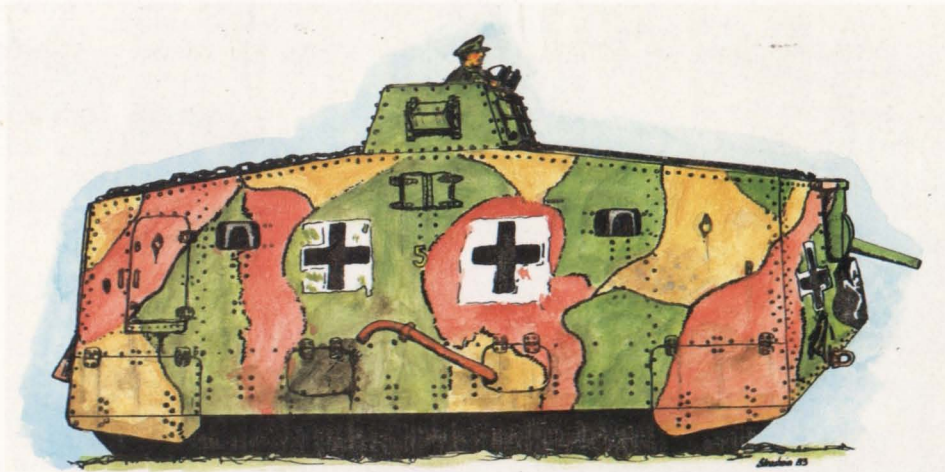
DM 9,80



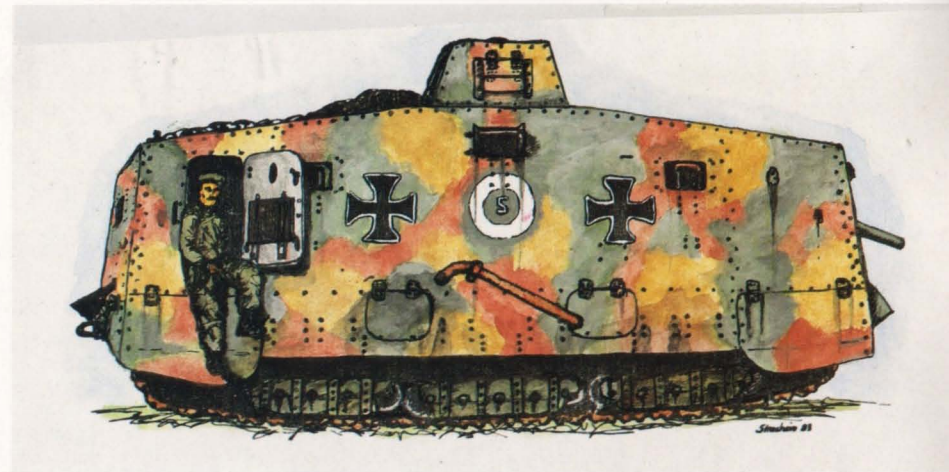
WAFFEN-
ARSENAL

HELMUS

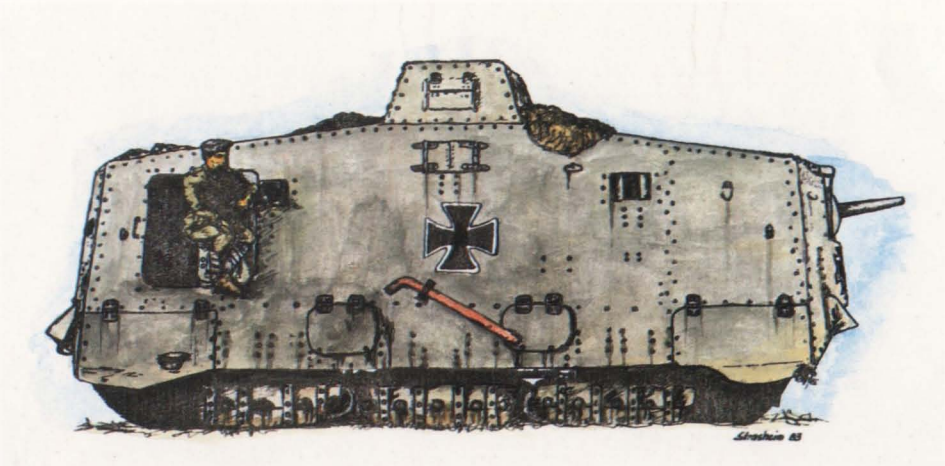
PODZUN-PALLAS-VERLAG GmbH · 63660 Friedberg 3 (Dorheim)



Der A7V 503 der Abteilung 3 während einer Übung Anfang Oktober 1918



Ein A7V (562) der Abteilung 1 an der Matz am 9. 6. 1918



Links:
"Siegfried" (525) der Abteilung 2 bei Villers-Bretonneux am 25. 4. 1918

DEUTSCHE KAMPFWAGEN IM 1. WELTKRIEG

Der A7V und die Anfänge deutscher Panzerentwicklung

Wolfgang Schneider
und
Rainer Strasheim

Band 112

DM 9,80

PODZUN-PALLAS-VERLAG GmbH · 6360 Friedberg 3 (Dorheim)

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, vorbehalten.
Podzun-Pallas-Verlag GmbH, Markt 9, 6360 Friedberg 3 (Dorheim)

Verantwortlich für den Inhalt ist der Autor.

Das Waffen-Arsenal: Gesamtreaktion Horst Scheibert

ISBN 3-7909-0337-X

QUELLEN

Bildmaterial stellten freundlicherweise zur Verfügung:

- Australian War Memorial, Canberra
- Bayerisches Hauptstaatsarchiv, München
- Archiv Daimler-Benz, Stuttgart
- Jim Hall
- May Hundleby
- Imperial War Museum, London
- Theodor Larsen
- Musée Royal de L' Armee, Brüssel
- National Archives, Washington
- Panzermuseum Munster
- J. C. M. Hall
- Queensland Museum, Brisbane
- RAC Tank Museum, Bovington
- Anneliese Schmidt geb. Volckheim
- US-Army Military Institute, Pennsylvania
- Nachlaß Joseph Vollmer,
Deutsches Museum, München
- Wehrgeschichtliches Museum, Rastatt
- Sammlungen Schneider und Strasheim

Vertrieb:
Podzun-Pallas-Verlag GmbH
Markt 9, Postfach 314
6360 Friedberg 3 (Dorheim)
Telefon: 06031/3131 u. 3160
Telex: 415961

Alleinvertrieb
für Österreich:
Pressegroßvertrieb Salzburg
5081 Salzburg-Anif
Niederalm 300
Telefon: 06246/3721

Verkaufspreis für Österreich: 77,- Schilling; Schweiz: 9,80 sfr

Für den österreichischen Buchhandel: Verlagsauslieferung Dr. Franz Hain,
Industriehof Stadlau, Dr. Otto-Neurath-Gasse 5, 1220 Wien

COPYRIGHT 1988
PODZUN-PALLAS-VERLAG GMBH, 6360 FRIEDBERG 3

VORWORT

Betrachtungen über deutsche Panzerfahrzeuge ranken sich vorwiegend um die von der Wehrmacht im Zweiten Weltkrieg eingesetzten Typen Panther, Tiger, auch PzKpff III und IV, oder aber sie tragen der technischen Vorrangstellung eines Leopard 1 bzw. Leopard 2 in der jetzigen Zeit Rechnung. Nur sehr am Rande erwähnt werden die Aktivitäten der deutschen Kampfwagen im Ersten Weltkrieg sowie die technischen Anfänge früher deutscher Panzerfahrzeuge.

Bezeichnenderweise wird in diesem Zusammenhang stets der "A7V" erwähnt, obwohl er lediglich in 20 Exemplaren fertiggestellt wurde. Aber er war mehrere Male im Fronteinsatz und begründete gewissermaßen die Tradition der Panzertruppe, die mithin mehr als 70 Jahre währt.

Die in wesentlich größerer Anzahl in deutsche Dienste gestellten erbeuteten britischen Kampfwagen (Mark IV und Whippet) werden deutlich hintenangestellt, sie bewährten sich im Einsatz auch nicht. So ist die ideelle Bedeutung des A7V letztlich höher anzusetzen als seine wahre Rolle auf dem Gefechtsfeld.

Tragisch ist nur, daß die operative Bedeutung des Kampfagens in Deutschland zu spät erkannt worden ist. Technisch wäre man bereits vor Ausbruch des Krieges in der Lage gewesen, Panzerwagen zu bauen. Das erste Gleiskettenpatent (Holt-Caterpillar) rührt z. B. aus den USA aus dem Jahre 1888 her. Wie in anderen Staaten auch (Großbritannien, USA, Frankreich), so erörterte man auch im Deutschen Reich sowie in Österreich die militärische Verwendung kettengeschriebener gepanzelter Fahrzeuge, beschränkte sich aber von vornherein auf gepanzerte Räderfahrzeuge, die nicht geländegängig waren.

Auch Initiativen einzelner Erfinder, z. B. Burstyn, stießen nicht auf Interesse. Aber auch während des Krieges trugen die fachliche Inkompetenz sowie kleingeistige Eitelkeiten von Dienststellen und Einzelpersonen zu einem beklagenswerten Durcheinander der Projekte und Entwürfe bei. Hinzu kommt natürlich, daß mangelnde Erfahrung mit der neuen Materie viele Irrungen und Wirrungen zur Folge hatte.

So wurde z. B. unnötig viel Zeit vergeudet, schon vorhandene Fahrgestelle und Schlepper mit (zu schweren) Panzeraufbauten zu versehen (z. B. Orionwagen, Lanz-Geländekraftwagen, Benz-Bräuer-Kraftprotze, Büssing-Raupen-Lastschlepper, Steil-Schreitkufenwagen), anstatt sich gleich auf Neukonstruktionen zu konzentrieren.

Es würde den Rahmen dieser Darstellung sprengen, wollte man auf diese Vielzahl gescheiterter Projekte eingehen.

So beschäftigt sich die vorliegende Arbeit in der Hauptsache mit dem A7V sowie den aus technischer Sicht interessanten bzw. fortschrittlichen Typen.

Seitens der Autoren wird damit zugleich der Hoffnung Ausdruck gegeben, daß das historische Interesse an diesem frühen Kapitel der deutschen Panzerentwicklung aufrechterhalten wird.

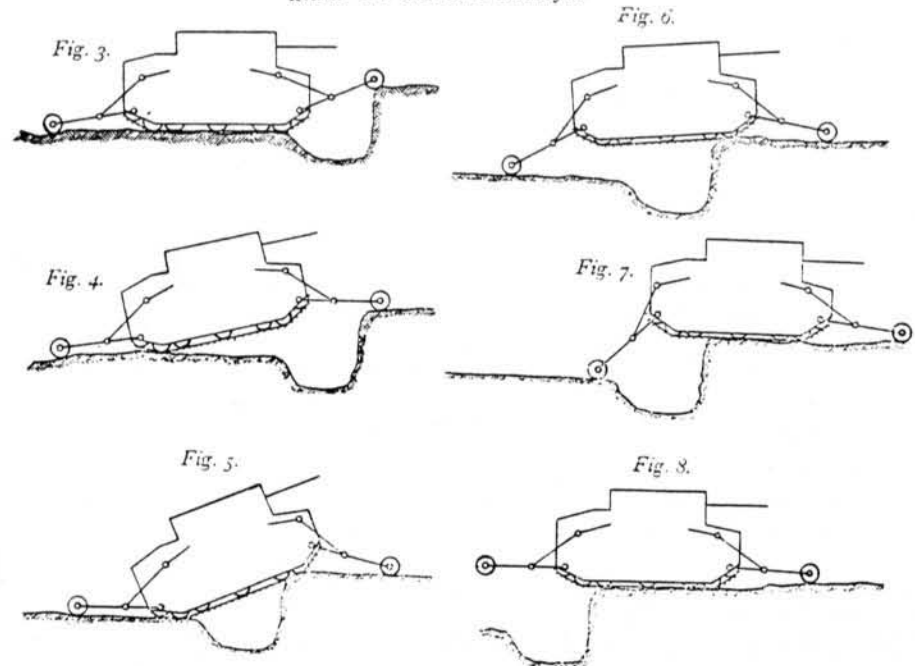
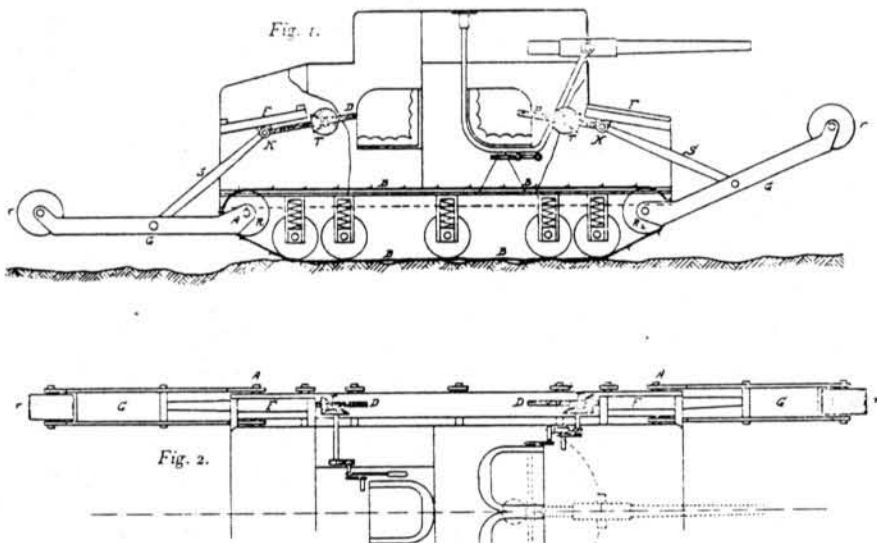
Lange vor dem Einsatz von Tanks auf dem Gefechtsfeld gab es gepanzerte Radfahrzeuge als Waffenträger oder Straßenpanzerwagen. Der schlachtentscheidende Querfeldeineinsatz war noch nicht in den Gedankengängen der Militärtheoretiker verwurzelt.

Auch Traktoren mit Kettenlaufwerken gab es schon vor der Jahrhundertwende. So kam es, daß erste Vorschläge für die Schaffung von geländegängigen Panzerwagen bei den meisten militärischen Führern, die dem Infanterie- oder Kavalleriegeist verhaftet waren, auf breite Ablehnung stießen. Mehrere Dutzend verschiedener technischer Vorschläge konnten sich nicht durchsetzen.

Auch im deutschsprachigen Raum wurde ein technisch besonders interessantes Projekt bekannt. Es war das des k.u.k. Olt Gunther Burstyn, der ein "Kraftfahrgeschütz" mit Drehturmbewaffnung vorschlug. Nachdem er es im Oktober 1911 ohne Resonanz dem österreichischen Kriegsministerium vorlegte, meldete er es am 28. 2. 1912 in Berlin zum Patent an. Die Kletter- bzw. Grabenüberschreitfähigkeit sollte durch je zwei vorn und hinten durch Federgegendruck gehaltene Ausleger erhöht werden. Bemerkenswert war das niedrige Gewicht von 5 t des 3,5 m langen Fahrzeuges (ohne Ausleger).

Sicherlich kann Burstyn nicht als Erfinder des Tanks bezeichnet werden, wie dies später euphorisch erfolgte, und auch hinsichtlich der technischen Realisierbarkeit hätte es eine Fülle von Schwierigkeiten gegeben, aber zweifellos verkörperte dieses Projekt zukunftsweisende Ideen und nahm eine Reihe erst viel später verwirklichter Details (Drehturm) vorweg.

Zeichnungen aus der Patentschrift Nr. 252 815 des k.u.k. Olt Gunther Burstyn.

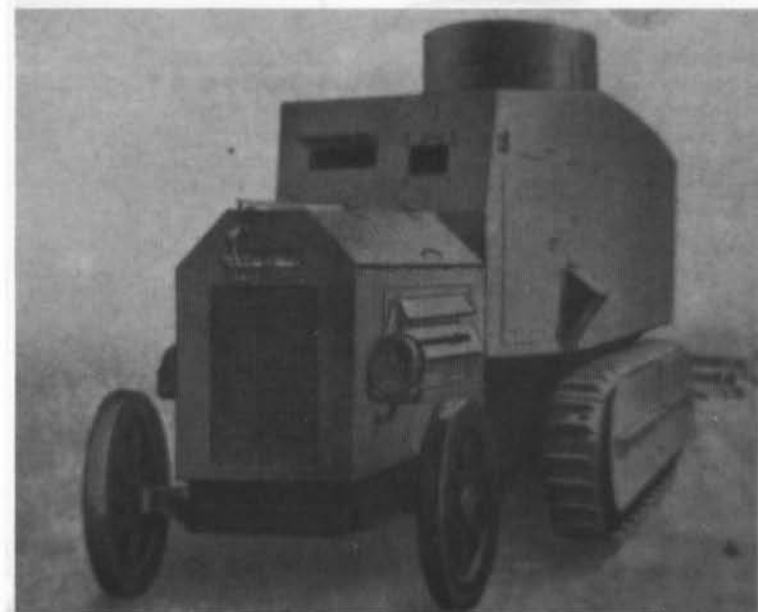




Oben: Ein Fahrgestell des Marienwagens I wurde überpanzert. Das überlastete Fahrzeug war nicht mehr ausreichend lenkfähig, da das vordere Gleiskettenpaar nicht angetrieben wurde.

Unten: Günstigere Fahreigenschaften erzielte der von der Firma Ehrhardt gefertigte Panzeraufbau auf dem Marienwagen II, bei dem vorn normale Laufräder Verwendung fanden.

Rechts: Dieses seltene zeitgenössische Fotodokument zeigt einen Marienwagen II im Januar 1919 während der Unruhen in Berlin in der Wilhelmstraße im Einsatz bei den regierungstreuen Truppen.



BREMER-WAGEN (MARIENWAGEN)

Bereits zu Beginn des Krieges bestanden im Reich Überlegungen, geländegängige Fahrzeuge zu bauen, um Versorgungsgüter über unwegsames Gelände zu transportieren. Ein entsprechender Vertrag wurde am 19. 7. 1915 seitens des Kriegsministeriums (KM) mit dem Ingenieur Hugo G. Bremer zwecks Produktion eines sogenannten "Überlandwagens" geschlossen.

Am 6. 10. 1916 wurde in Neheim ein Musterfahrzeug vorgeführt. Unter einen gewöhnlichen 4 t-Lkw wurden lediglich zwei Raupenkettenteile gesetzt, von denen nur das hintere angetrieben wurde. 15 dieser "Bremer-Wagen" sollten in Marienfelde bei Berlin gefertigt werden. Sie befriedigten aber in keiner Weise und wurden zu Lkw umgebaut bzw. zum "Marienwagen" weiterentwickelt.

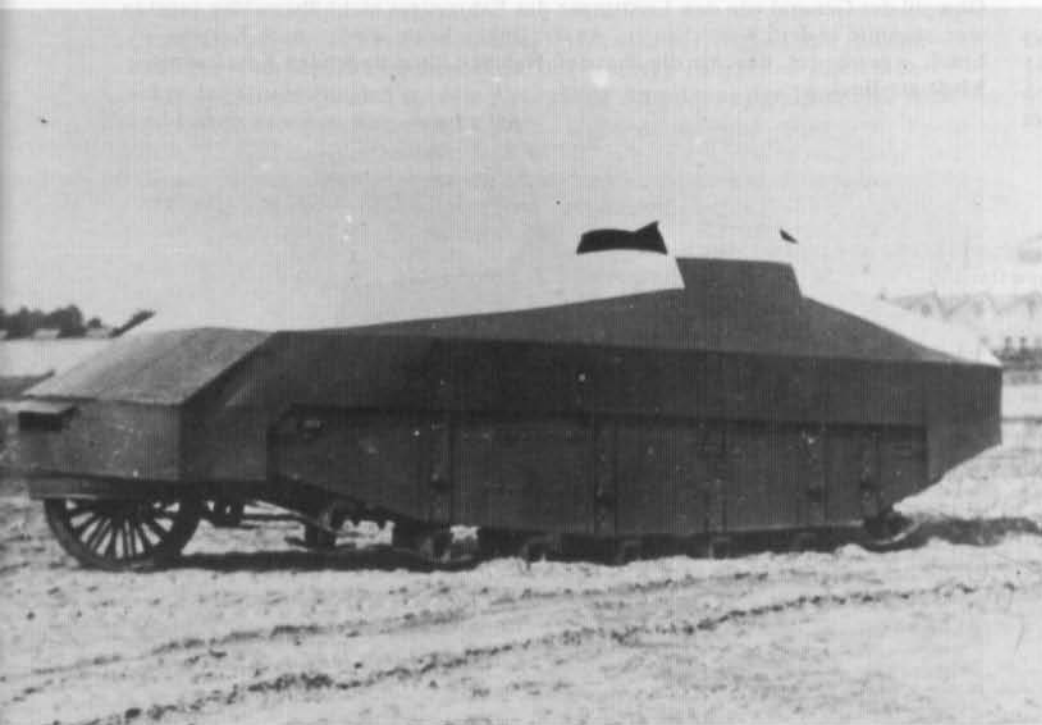
Beim Marienwagen I wurde das Leitwerk der Gleiskettenkonstruktion durch zwei Halbfedern vom Rahmen abgestützt, wobei die Kette über kleine Laufrollen sowie zwei Stützrollen lief. Da die vorderen Gleisketten nach wie vor nicht angetrieben wurden und in Kurven wegrutschten, wurden diese durch eine normal bereifte Vorderachse ersetzt.

Um den mittlerweile akut gewordenen Bedarf nach Panzerwagen zu befriedigen, wurde der Bremer-Wagen mit einem 9 mm-Stahlpanzeraufbau versehen. Dieser Belastung war aber der Wagen nicht gewachsen, so daß die verbliebenen Fahrgestelle und der modifizierte Marienwagen II als Träger für Flugabwehr- und Panzerkampfwagenabwehr-Kanonen verwendet wurden. Ein später konzipierter Vollkettenwagen (Bremer-Wagen III) wurde nicht mehr gebaut.



DÜR-WAGEN

Mitte 1916 wurden die Dürkoppwerke in Bielefeld vom KM beauftragt, ein gepanzertes, geländegängiges Fahrzeug zu konstruieren. Das Dür-Wagen genannte Modell wurde mit zwei Raupenkettten ausgestattet, die durch je einen 80 PS-Motor (ohne Differential) angetrieben wurden. Aber auch dieser Wagen erwies sich als zu schwach, um einen Panzeraufbau aufzunehmen. So wurden die zehn gebauten Fahrgestelle als Transporter verwendet.



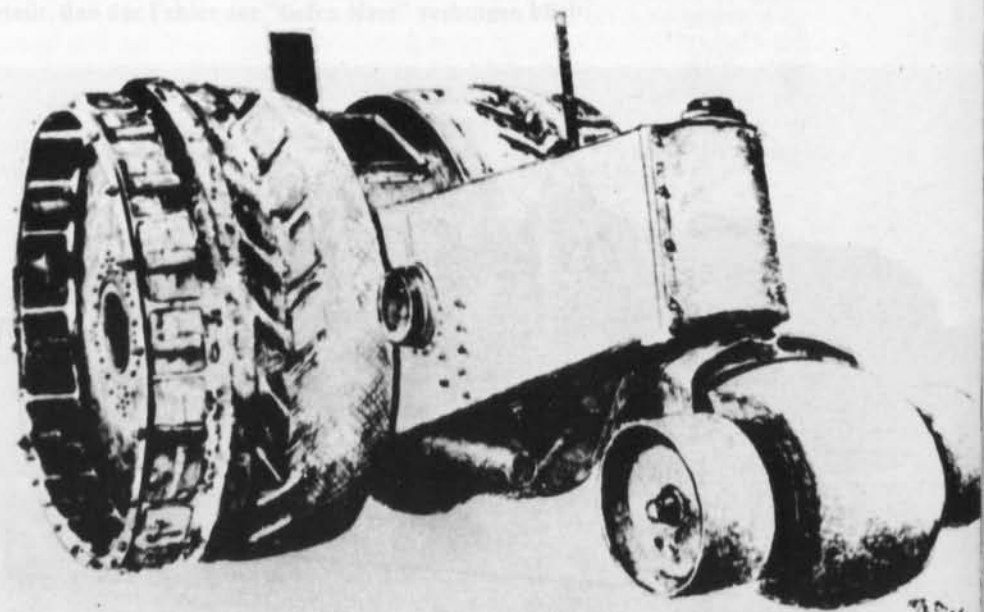
Oben: Seitenansicht des Orionwagens – hier mit einer Attrappe eines Panzeraufbaus versehen. Er verwendete ein umlaufendes Band an Schreitkufen und ein lenkbares Front- rad. Er erwies sich als nicht geländegängig.

TREFFAS-WAGEN

Auf Veranlassung des Kriegsministeriums interessierten sich auch die Hansa-Lloyd-Werke in Bremen für die Konstruktion eines Kampf- wagens. Es entstand bis zum 1. 2. 1917 der Treffas-Wagen. Die durchgeführten Probefahr- ten ergaben einen unbefriedigenden Standard. Zwischenzeitlich hatte man sich für den A7V- Kampfwagen entschieden, und das einzige Exemplar des Treffas-Wagens wurde nach einer letzten Vorführung im Oktober 1917 ver- schrottet.



Oben: Der Dürwagen ohne Aufbau. Für einen gepanzerten Schutzaufbau erwies er sich als zu schwach.



Oben: Ein ungewöhnliches Fahrzeug war der Treffaswagen, der sich mit ton- nenförmigen Hohlkörperrollern vorwärtsbewegte. Dabei dienten die hinten liegenden kleinen Räder der Lenkung.



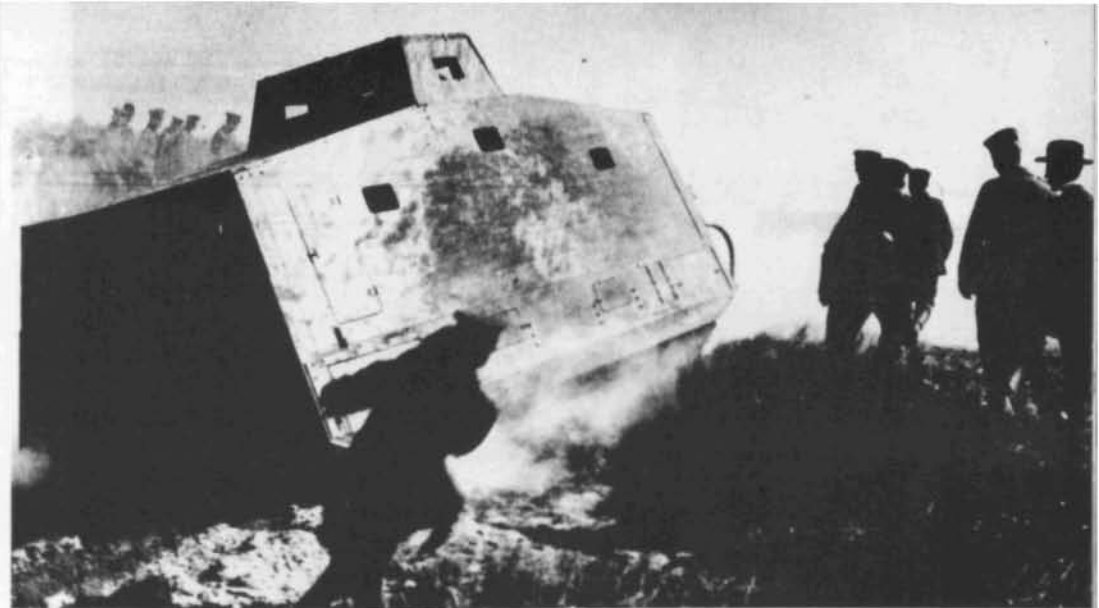
Links: Fahrversuche mit dem ersten A7V-Fahrgestell, Berlin-Marienfelde, April/Mai 1917. Der Prototyp war ursprünglich für den Betrieb mit zwei Fahrern (je einem für Vor- und Rückwärtsfahrt) ausgelegt. Dies wurde später geändert. Gut zu erkennen sind die Rollenwagen, noch ohne Leitbleche, gegen Entgleisen der Kette. Der Hauptrahmen ragte hinten und vorne weit über die Kette hinaus. Die parallele Führung von Ober- und Unterstrang der Kette ohne Erhöhung des Leitrades war die Ursache für die "tiefe Nase" des A7V. Beim Prototyp waren für die mittleren Laufrollenwagen nur noch zwei Spiralfedern vorgesehen (beim Produktionsmodell 4). Die die Laufrollenwagen verbindenden Lenker sind deutlich sichtbar.

Unten: Vorführung des ersten Fahrgestells am 30. 4. 1917. Der Chef-Konstrukteur, Hptm d.R. und Oberingenieur Joseph Vollmer (in Uniform), erläutert das Fahrzeug dem Vorsitzenden der VPK, General Friedrich (mit Schutzbrille). Obwohl der General von den Leistungen des Fahrzeuges nicht übermäßig angetan war, stimmte er dem Weiterbau zu. An der linken Kette wird – nach Kettenbruch – gearbeitet. Beachte die über den Rahmen hinausragenden Kegelradgehäuse am Heck.



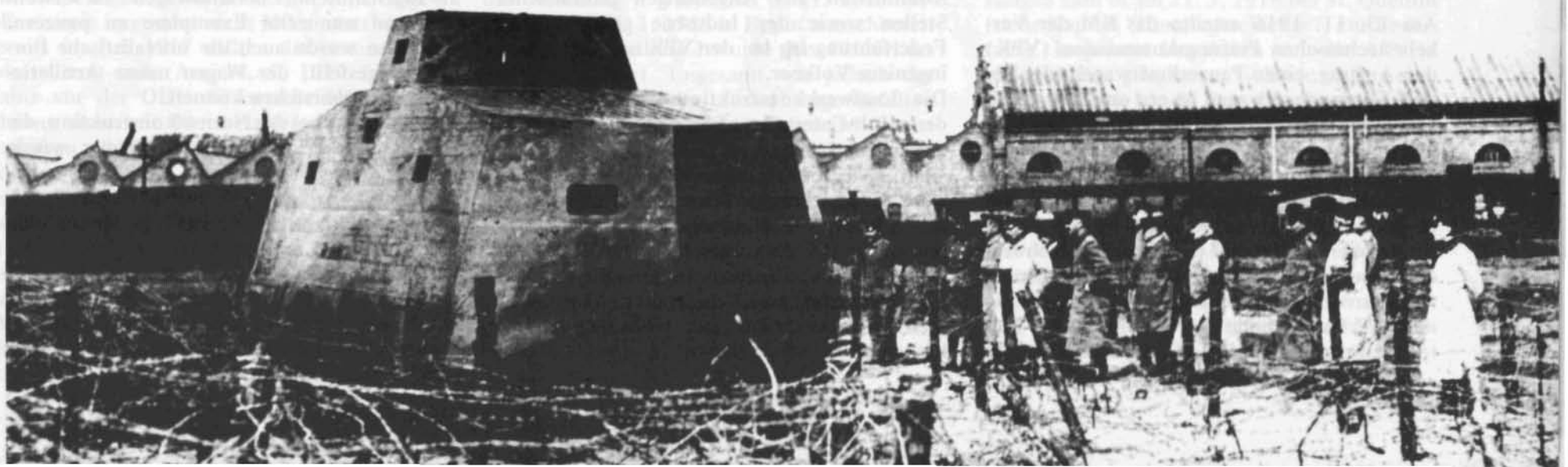


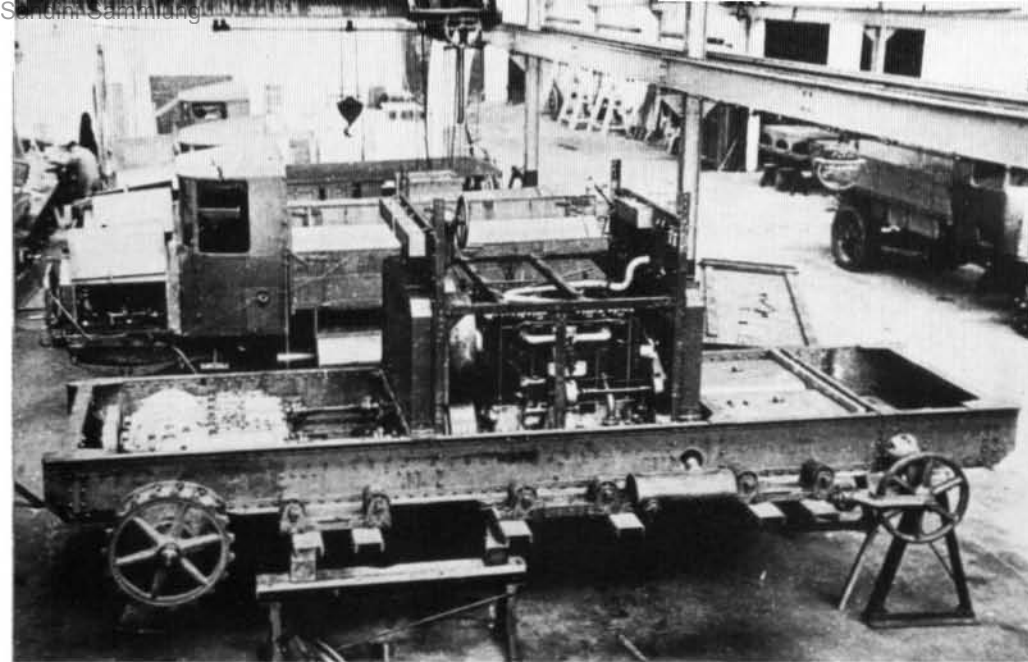
Oben: Der am 16. 1. 1917 bei Daimler, Marienfelde, fertiggestellte Holzaufbau, hier – im Mai 1917 – bereits auf das Prototyp-Fahrgestell gesetzt. Beachte den Gitterschnabel am Bug. Die spätere Anordnung der Türen, Klappen und Luken ist schon hier eingehalten.



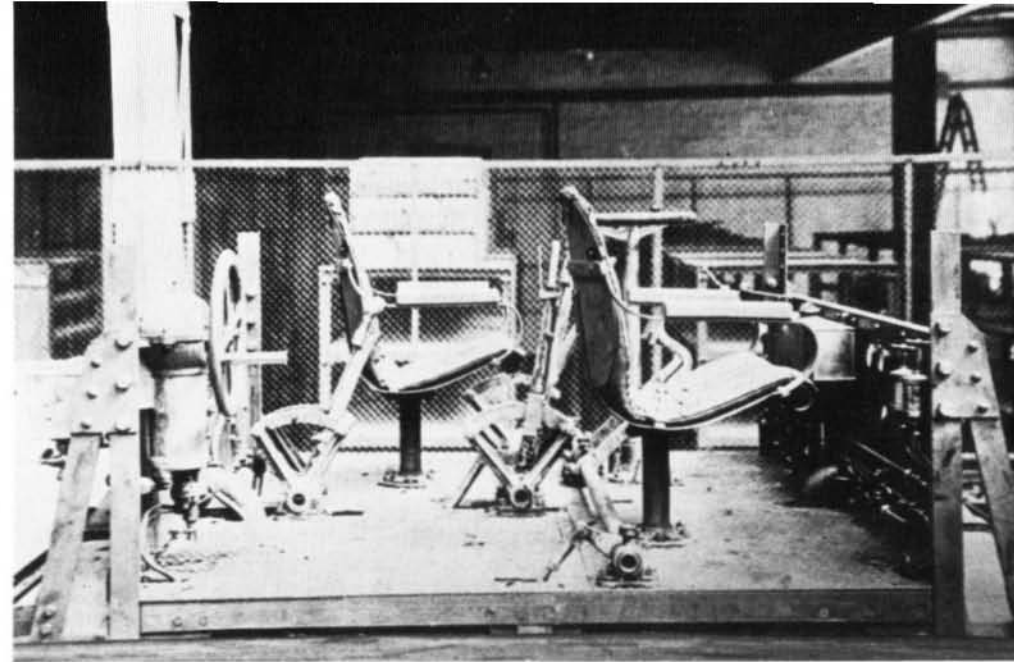
Oben: Vorführung vor den Beauftragten der OHL auf dem Übungsplatz Mainzer Sand am 14. 5. 1917. Das Fahrzeug trägt hier einen verlängerten Gitterschnabel und ist entsprechend dem späteren Gewicht der Panzerung belastet. Allerdings hatte man das Gewicht so günstig mittig verteilt, daß der Fehler der "tiefen Nase" verborgen blieb.

Unten: Der Kaiser (dritter von links) besichtigt den Prototyp mit Holzaufbau bei Daimler, Marienfelde. Oberleutnant von Eichstedt, PzKraftwagenMGAbt. 1, leitet die Führung, 19. Juni 1917.





Der Hauptrahmen des Prototyps in der Werkhalle bei Daimler, Marienfelde. Der Rahmen ist noch nicht verstärkt, das Fahrzeug aber schon auf Ein-Fahrer-Betrieb umgerüstet. Motoren, Kraftstofftanks und Getriebe sind eingebaut, die Auspufftöpfe sind installiert, ebenso das Leitrad mit Kettenspann-Vorrichtung. Im Vordergrund sieht man das Steuerrad und die Hebel des Führerstandes. Die 4-Tonnen-Lkw im Hintergrund sind für den Umbau in Marienwagen (Halbkettenfahrzeuge) vorgesehen.



Der Führerstand: Rechts der Sitz des Kommandanten, links der des Fahrers, umgeben von den Bedienungselementen. Lenkrad zur Drehzahlveränderung der Motoren (für weite Kurven), zwei Kupplungspedale, ein Fahrstufenwahlhebel (für 3, 6 und 12 km/h), auf gleicher Höhe zwei Bremshebel (einer pro Kette) und ganz links zwei Hebel für Vor-/Rückwärtsfahrt (einer pro Kette). Das ganz links hinter dem Kommandantensitz angebrachte Handrad ist der Anlasser.

DER A7V-STURMPANZERWAGEN

Am 13. 11. 1916 erteilte das KM der Verkehrstechnischen Prüfungskommission (VPK) den Auftrag, einen Panzerkraftwagen (der Begriff Sturmpanzerwagen ist erst am 22. 9. 1918 eingeführt worden) zu entwickeln. Als Deckname wurde die Bezeichnung der zuständigen Verkehrsabteilung des KM "A7V" gewählt. Bei einem Gesamtgewicht von rund 30 t sollte er geländegängig sein, Gräben bis zu 1,5 m Breite überwinden und eine Straßengeschwindigkeit von 12 km/h erzielen. Als Bewaffnung wurden vorn und hinten je eine Kanone sowie mehrere flankierende MG gefordert. Als Motor hielt man 80 bis 100 PS für ausreichend!

Für die Entwicklung wurde eine technische Kommission aus Angehörigen militärischer Stellen sowie der Industrie gebildet. Die Federführung lag bei der VPK und dem Oberingenieur Vollmer.

Die Laufwerkkonstruktion wurde mit Hilfe der Holt-Caterpillar Company in Bukarest entworfen.

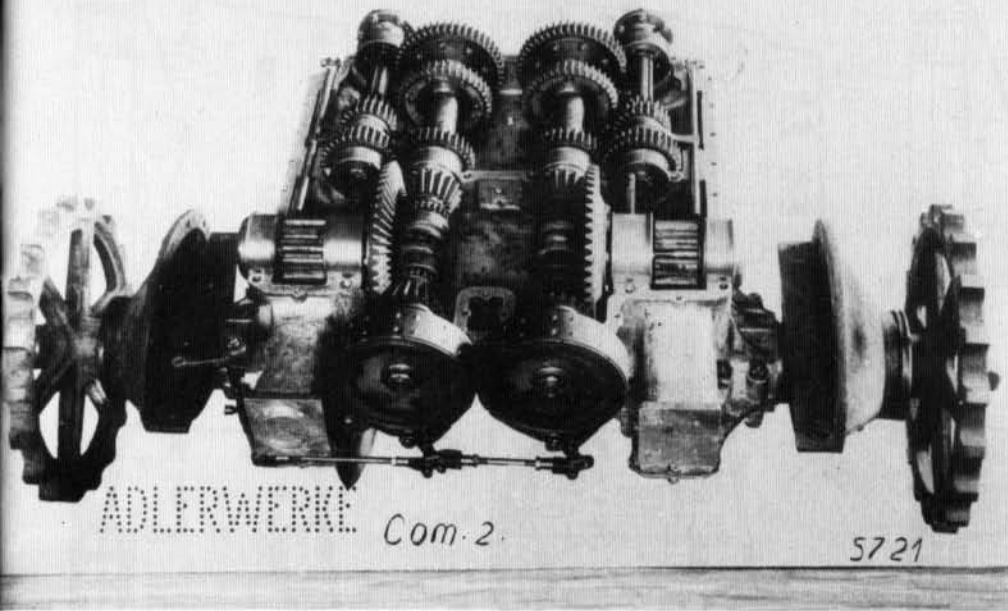
Am 22. 12. 1916 lagen dem KM die Konstruktionszeichnungen des A7V-Wagens (Bauart Vollmer) vor. Nunmehr waren zwei Motoren mit je 100 PS vorgesehen. Der Vorschlag, den A7V in die Liste 1 der Dringlichkeit für die Produktion von Kriegsmaterial aufzunehmen, wurde seitens der Obersten Heeresleitung (OHL) abgelehnt.

Unglücklicherweise wurde gefordert, den A7V als sogenannten "Überlandwagen" zu verwenden und nur zehn Exemplare zu panzern. Zeitweise wurde auch die unrealistische Forderung gestellt, der Wagen müsse Artillerievolltreffer überstehen können.

Es blieb aber bei der Normalkonstruktion, die jedoch in den Abmessungen größer wurde (statt 6,26 m Länge 7,35 m).

Die erste Vorführung – mit einem Holzaufbau – fand am 30. 4. 1917 in Marienfelde statt; sie verlief zufriedenstellend.

Das häufige Hin und Her beim Bau des A7V wurde noch verstärkt durch die Frage der Bewaffnung, und es dauerte lange, bis eine geeignete Kanone gefunden wurde. Dies zog sich bis zum Frühjahr 1918 hin.



Das von Adler, Frankfurt a. M., gefertigte Getriebe. Auf den beiden nach hinten verlängerten Getriebewellen sitzen die Bremstrommeln. Die großen Kegelräder, die den Antrieb über die Vorgelege auf die Kettenräder übertrugen, ragten nach oben und unten über den Hauptrahmen hinaus und beschränkten die Bodenfreiheit des A7V auf nur 20 cm.



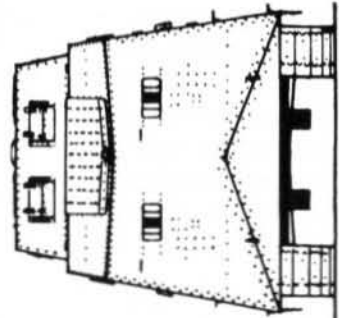
Der Getriebeblock eingebaut, hier in Wagen 506 "Mephisto". Die Abdeckplatte zum hinteren Kampfraum fehlt. Während beim Prototyp beide Bremstrommeln über ein Gestänge synchron bedient wurden, hatte das Produktionsmodell für jede Bremstrommel ein eigenes Gestänge, hier links und rechts vom Getriebeblock (mit Verdickung) zu sehen.

Schließlich wählte man die belgische 5,7 cm-Kasemattkanone, die über einen geringen Rohrrücklauf verfügte. Statt zwei Kanonen wurden schließlich nur noch eine vorn vorgehen sowie insgesamt sechs MG anstatt vier. Bereits im Juli 1917 sollten die ersten A7V einsatzbereit sein. Am 14. 5. 1917 fand in Mainz vor der OHL die entscheidende Vorführung eines mit 10 t belasteten A7V (Panzeraufbau aus Holz) statt. Rohstoffknappheit und Lieferversäumnisse verzögerten den Serienlauf, auch waren technische Mängel am Antrieb, am Laufwerk und an den Panzerplatten zu beheben. Der erste A7V wurde erst Ende Oktober 1917 fertiggestellt. Am 20. 9. 1917 war durch das KM die Aufstellung der Sturmpanzerwagen-Abteilungen 1 und 2 angeordnet worden. Sie

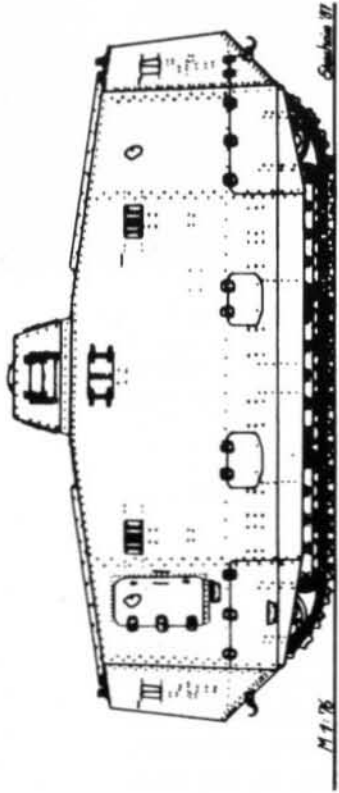
sollten aus je fünf Offizieren und 109 Unteroffizieren und Mannschaften sowie fünf A7V und neun RadKfz bestehen. Die Aufstellung der Abteilung 3 wurde am 6. 11. 1917 verfügt. Die am 5. 1. 1918 in Berlin marschbereit gemeldete Abteilung 1 wurde dem Führerkurs Sedan zugeführt. Insgesamt war jedoch der Ausbildungsstand der zusammengewürfelten Besatzungen nur mäßig; auch ließ der Dienst im Gelände rasch die technischen Mängel des Panzerwagens (zu tiefer Bug, zu geringe Bodenfreiheit, Untermotorisierung, Laufwerkprobleme) offen zutage treten.

Von der zwischenzeitlich erfolgten Bauentscheidung über 38 A7V kam man wieder ab und legte die Zahl auf 20 fest, um die Einsatzerfahrungen abzuwarten. Damit war be-

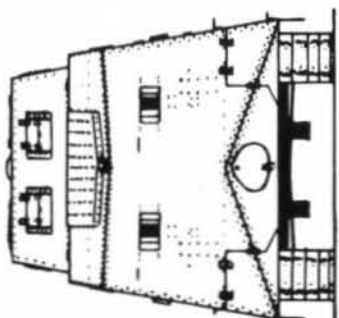
reits vor dem ersten Einsatz des Panzers sein Ende vorgezeichnet! Nach weitergehender Ausbildung der Besatzungen kam es am 21. 3. 1918 bei St. Quentin (siehe Kapitel "Einsatzgeschichte") zur Feuerprobe. Insgesamt bewährten sich die A7V in einigermaßen gangbarem Gelände ohne weiteres, waren sie doch den damaligen Kampfwagentypen der Briten teilweise überlegen; problematisch war von Anfang an die mangelnde Standfestigkeit des Antriebs. Die Panzer waren – wenn überhaupt – nur wenige Stunden betriebsbereit und bedurften schließlich der totalen Generalüberholung. Zu diesem Zweck war der sog. Bayerische Armee-Kraftwagenpark 20 in Charleroi eingerichtet worden, der auch in erster Linie britische Beutepanzer wieder feldbrauchbar machte.



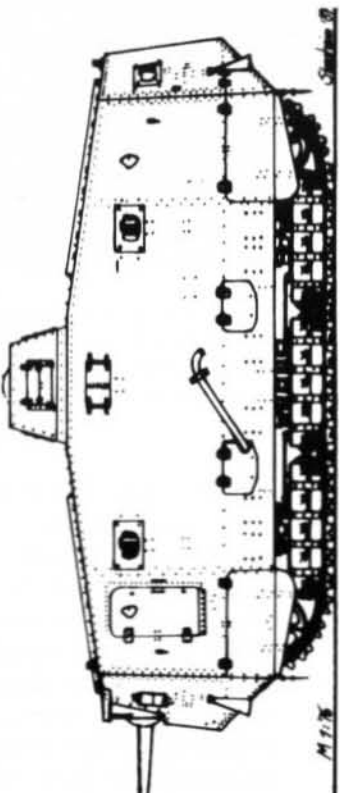
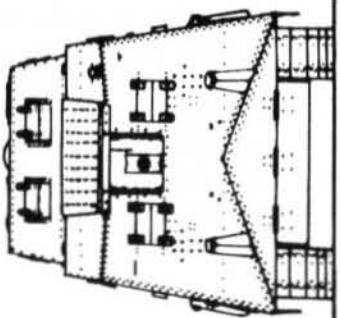
Bug



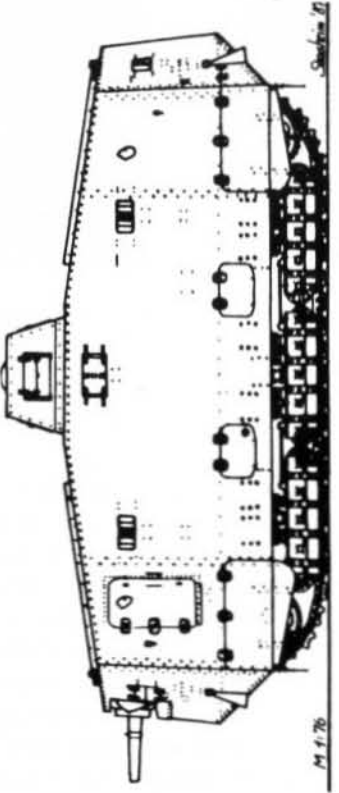
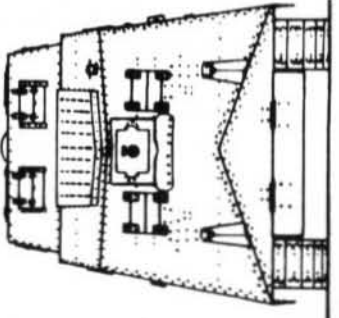
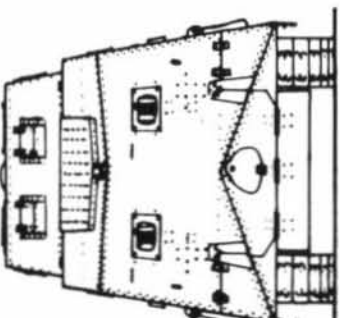
501 - November 1917 (Ansicht von links)



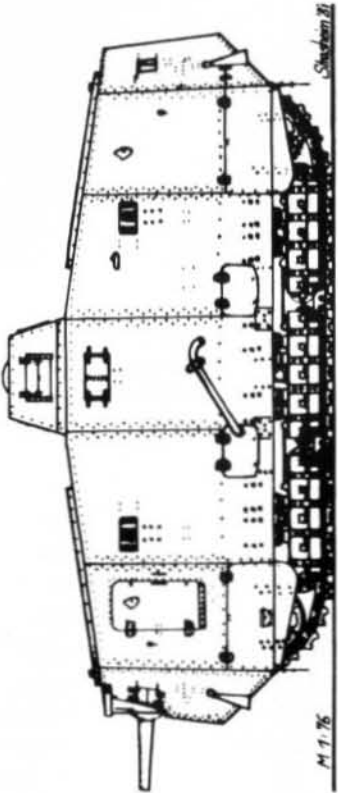
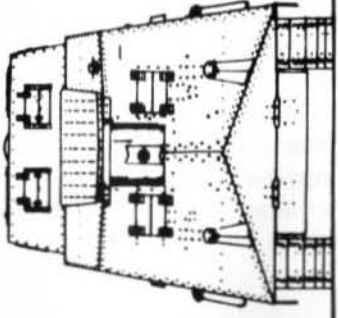
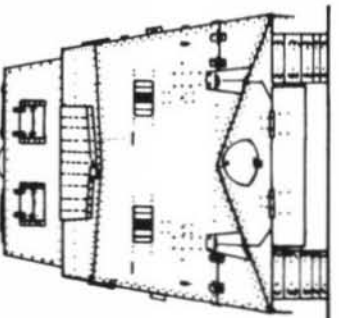
Heck



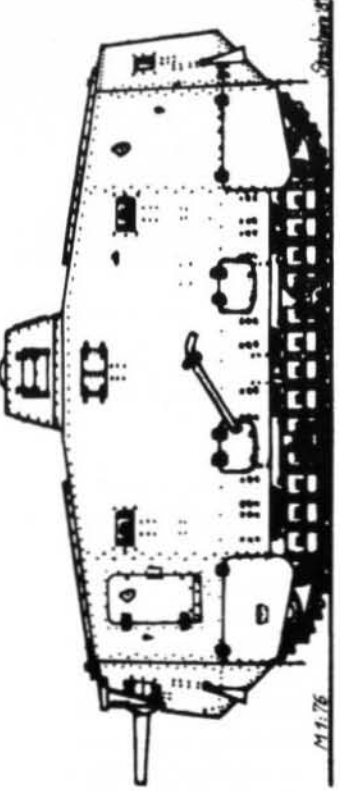
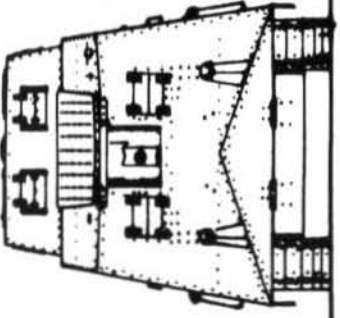
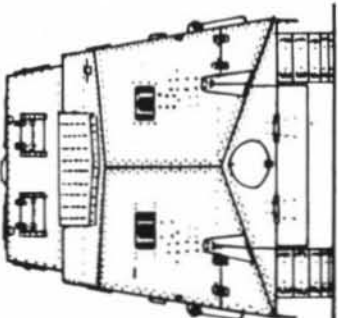
501 - Oktober 1918 (Ansicht von links)



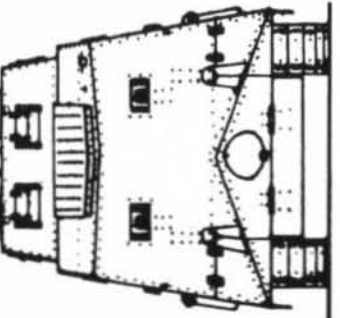
507 'Cyklop' März 1918

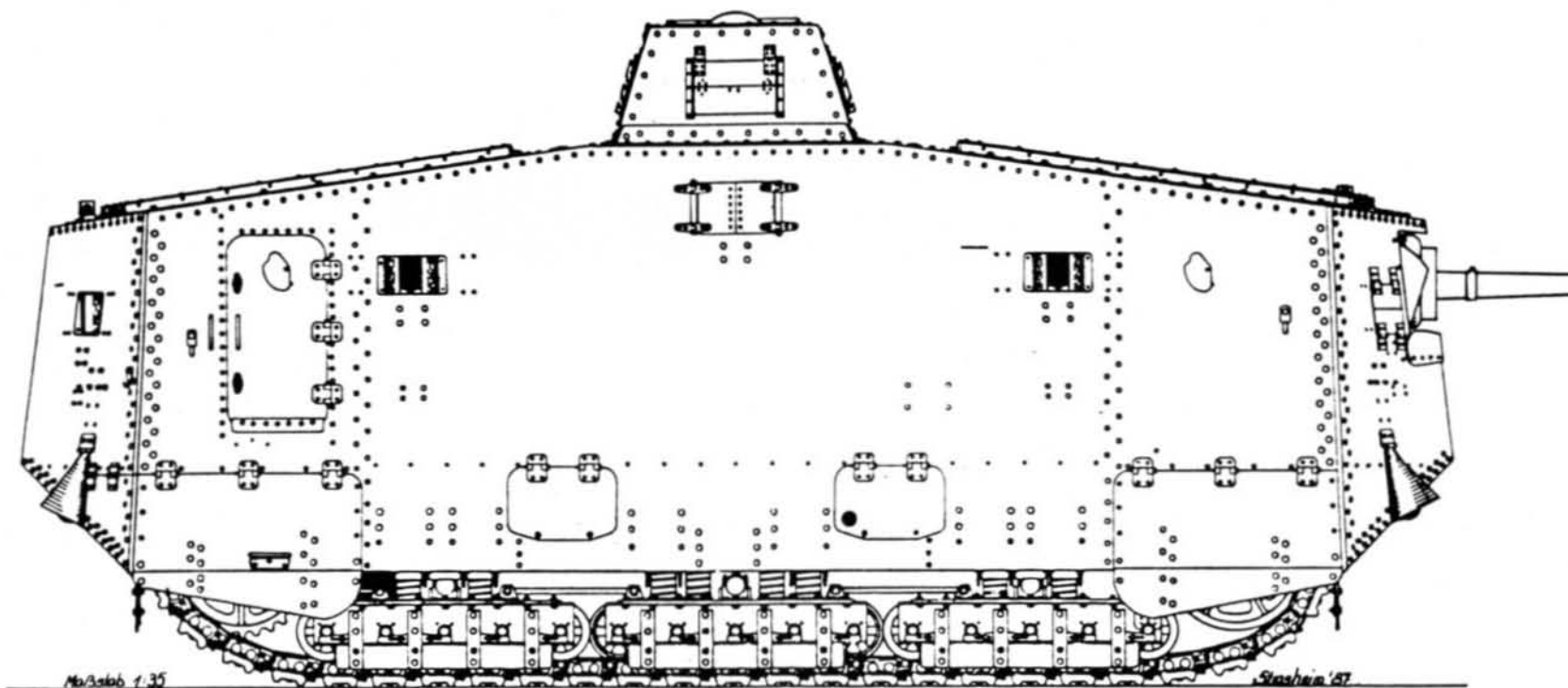


541 im Mail/Juni 1918



526 im April/Mai 1918

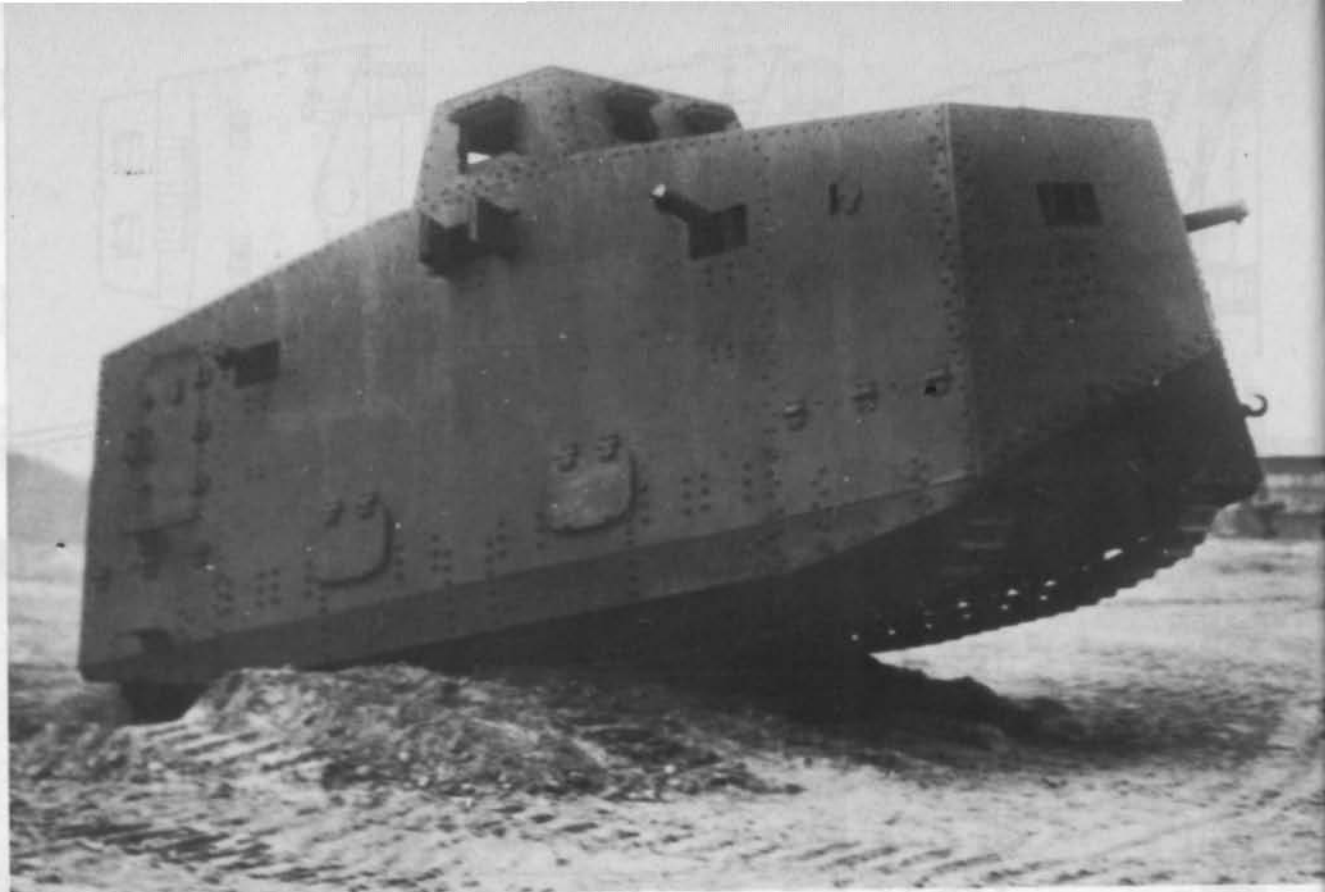




505 „Baden I“ Ende April 1918

Zu den verschiedenen Baulosen des A7V: Ursprünglich wurden zehn Panzerungen bestellt, von denen Krupp und Röchling (Dillinger Hütte) je fünf lieferten. Die Panzerplatten von Krupp waren jedoch verzogen und mußten zum Richten zerschnitten werden. Daraus entstanden die A7V-Wagen mit fünfteiliger Seiten- und zweiteiliger Bug-/Heckpanzerung. Zum ersten Baulos (Röchling-Panzerung) gehörten die Wagen 501, 502, 505, 506 und 507. 501 wurde als erster fertig – noch ohne Kanone – und weist einige Besonderheiten auf. 502, 505, 506 und 507 rüstete man mit der 5,7 cm-Kanone auf Bocklafette aus. Das Chassis von 502 wurde im März 1918 – vermutlich nach Rahmenbruch – unbrauchbar. Die Panzerung montierte man kurzentschlossen auf den Wagen 503, den die Abt. 1 bis dahin als Bergungsfahrzeug verwendet hatte. Zum ersten Baulos (Krupp-Panzerung) gehörten die Wagen 540, 541, 542, 543 und 544. Das Chassis von 544 wurde auch bald unbrauchbar, die Panzerung daher auf den zweiten Bergungswagen, 504, umgesetzt. Die Wagen mit Krupp-Panzerung waren bereits mit der Sockellafette (ursprünglich für den A7V-U entwickelt) für das Geschütz ausgerüstet. Die Wagen des zweiten Bauloses umfassen die Nummern 525, 526, 527, 528, 529, 560, 561, 562, 563 und 564. Diese trugen ebenfalls die Sockellafette und hatten weniger Schrauben und Niete an den Blechstößen. Alle Chassis und Panzergehäuse waren handgefertigt und wiesen daher erhebliche Differenzen in den Abmessungen auf. Die Zeichnungen geben einen Überblick über die verschiedenen Varianten.

Rechts: Wagen 501 auf Probefahrt im Daimlerwerk. Der erste fertiggestellte A7V-Panzer trug keine Kanone. Zur Bewaffnung waren vier MG 08/15 und zwei Flammenwerfer vorgesehen. Aufnahme von Anfang November 1917. Beachte, daß 501 noch kein Loch für den Auspuff hat. Die später eingebauten, freischwingenden Bleche an Bug und Heck – zum Schutz des ungepanzerten Unterbaues – fehlen ebenso wie die Abdeckungen für die Abschlepphaken und die Leitbleche gegen das Entgleisen der Rollenwagen.



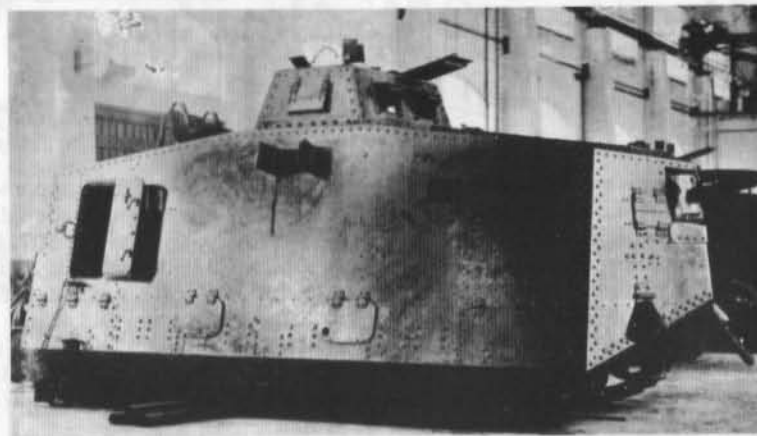
DIE EINSÄTZE DES A7V

Im Januar 1918 rollte als erste deutsche Sturmpanzerkraftwagen-Abteilung die Abt. 1 ins Feld. Aber es dauerte noch fast ein Vierteljahr, bis sie einsatzbereit war.

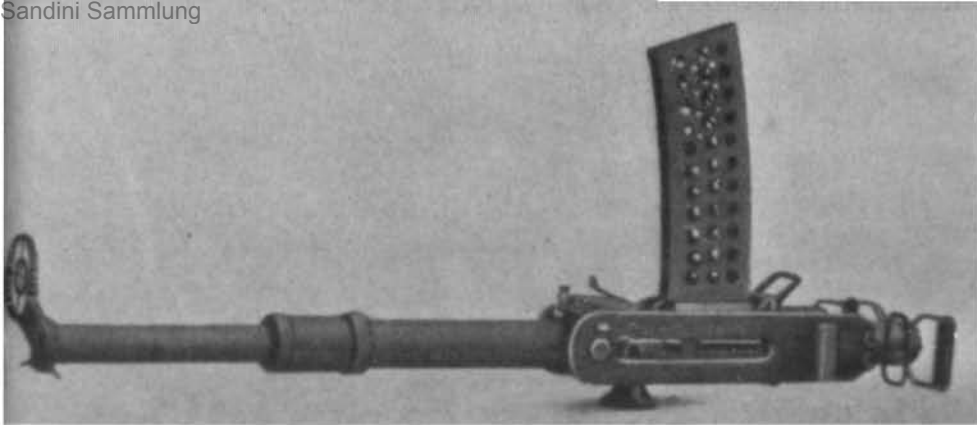
Am 21. 3. 1918 wurde sie unter Führung von Hptm Greiff bei St. Quentin eingesetzt. Von fünf Panzern fiel einer vorzeitig und zwei kurz nach Angriffsbeginn aus. Die beiden übrigen, Wagen 501 und 506, griffen wirksam in den Kampf ein. Die geringe Zahl der zum Einsatz gekommenen Fahrzeuge verhinderte zusammen mit der hohen Ausfallquote eine richtungweisende Beurteilung.

Noch im März 1918 wurden auch die Abteilungen 2 und 3 einsatzbereit.

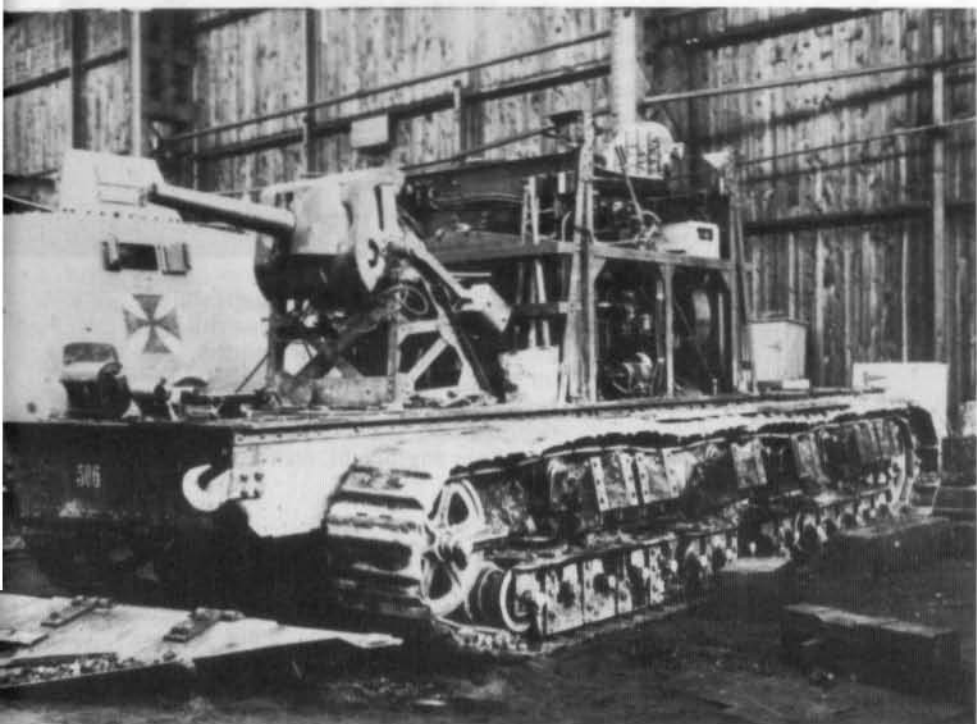
Ein geplanter Einsatz der Abteilungen 1 und 2 bei der 7. Armee an der Ailette fiel aus, nachdem die Franzosen sich freiwillig hinter das Fließchen zurückgezogen hatten.



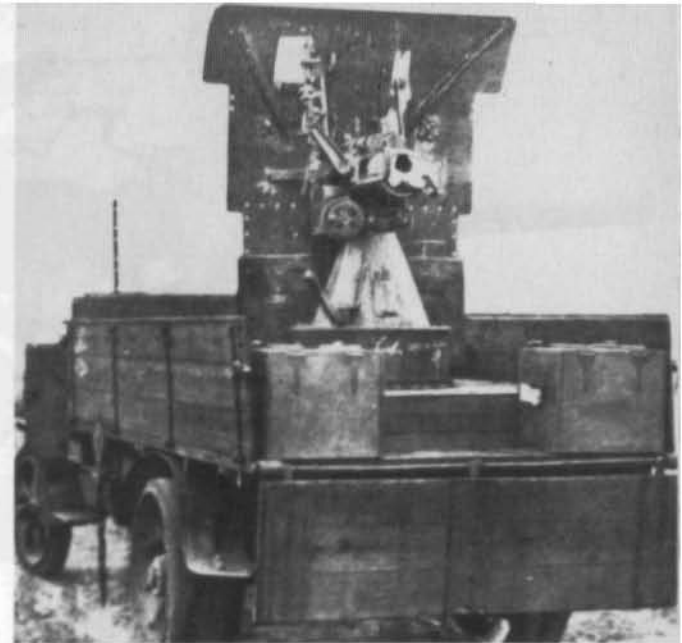
Unten: Blick in die A7V-Werkhalle bei Daimler in Marienfelde, die eigens hierfür gebaut worden war, und wo auch die Marienwagen gefertigt wurden. Im Dezember 1917 näherten sich die Panzer des I. Bauloses (Röchling-Panzerung) der Endabnahme. Wagen 505 kurz vor der Fertigstellung. Das Loch für den Auspuff ist gut zu erkennen. Die Bleche über den Rollenwagen wurden später von der Truppe entfernt, um die Selbstreinigung des Laufwerkes zu verbessern.



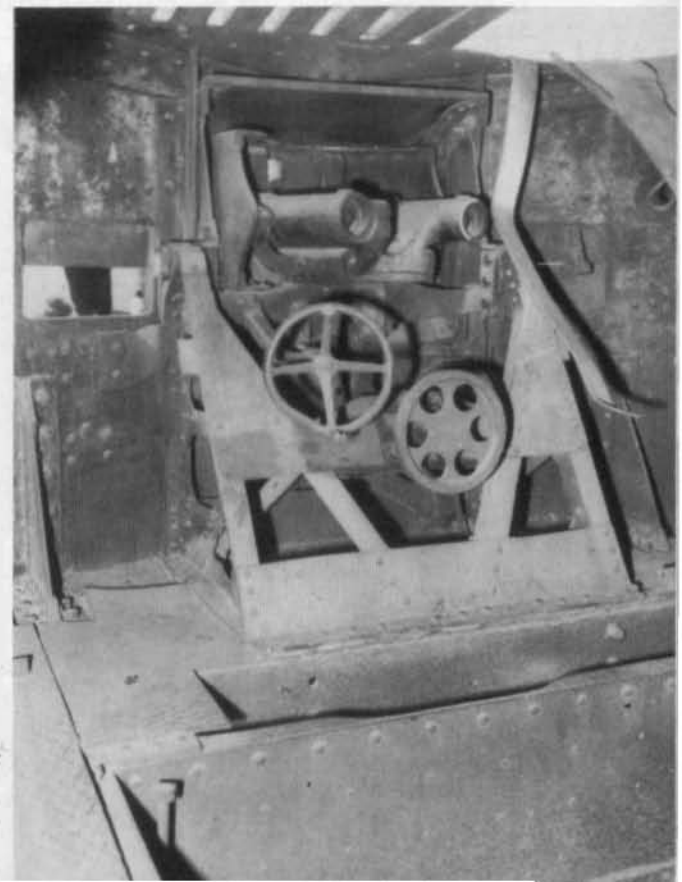
Oben: Die ursprünglich vorgesehene 2 cm-Becker-Kanone erwies sich als zu unzuverlässig und zu wenig wirkungsvoll im Ziel. Der Entwurf sah zwei dieser Waffen und vier MG 08 für einen A7V-Panzer vor, wobei Kanonen und MGs untereinander austauschbar sein sollten.



Rechts: Die Bewaffnung der A7V-Panzer verursachte manche Probleme. Schließlich entschied man sich für die in Belgien zahlreich erbeutete 5,7 cm-Maxim-Nordenfelt-Kasematt-Kanone mit nur 150 mm Rohrrücklauf. 150 dieser Kanonen wurden nach dem Tankschock von Cambrai zur beweglichen Panzerabwehr auf Lkw gesetzt. Die Waffe durchschlug auf 2.000 m alle damals bekannten Tankpanzerungen.



Links: Wagen 506 (später "Mephisto") zur Reparatur in Charleroi, Anfang April 1918. Der Panzeraufbau ist abgehoben, die Kanone hierzu gelöst und nach hinten versetzt worden. Das Ausgleichsgewicht ist angebracht. Gezielt wurde über Kimme und Korn. Die Kimme befand sich im Fahrzeuginnern, das Korn auf dem Rohr. Die Orientierung des Richtschützen war hierdurch recht gut, die große Öffnung in der Seitenrichtblende aber sehr empfindlich für Infanteriewaffenbeschuß.

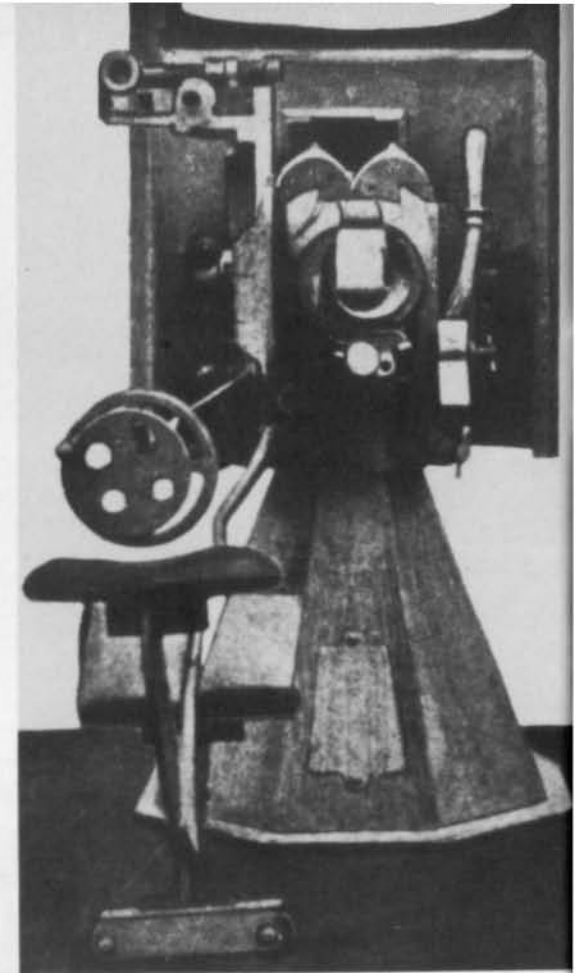
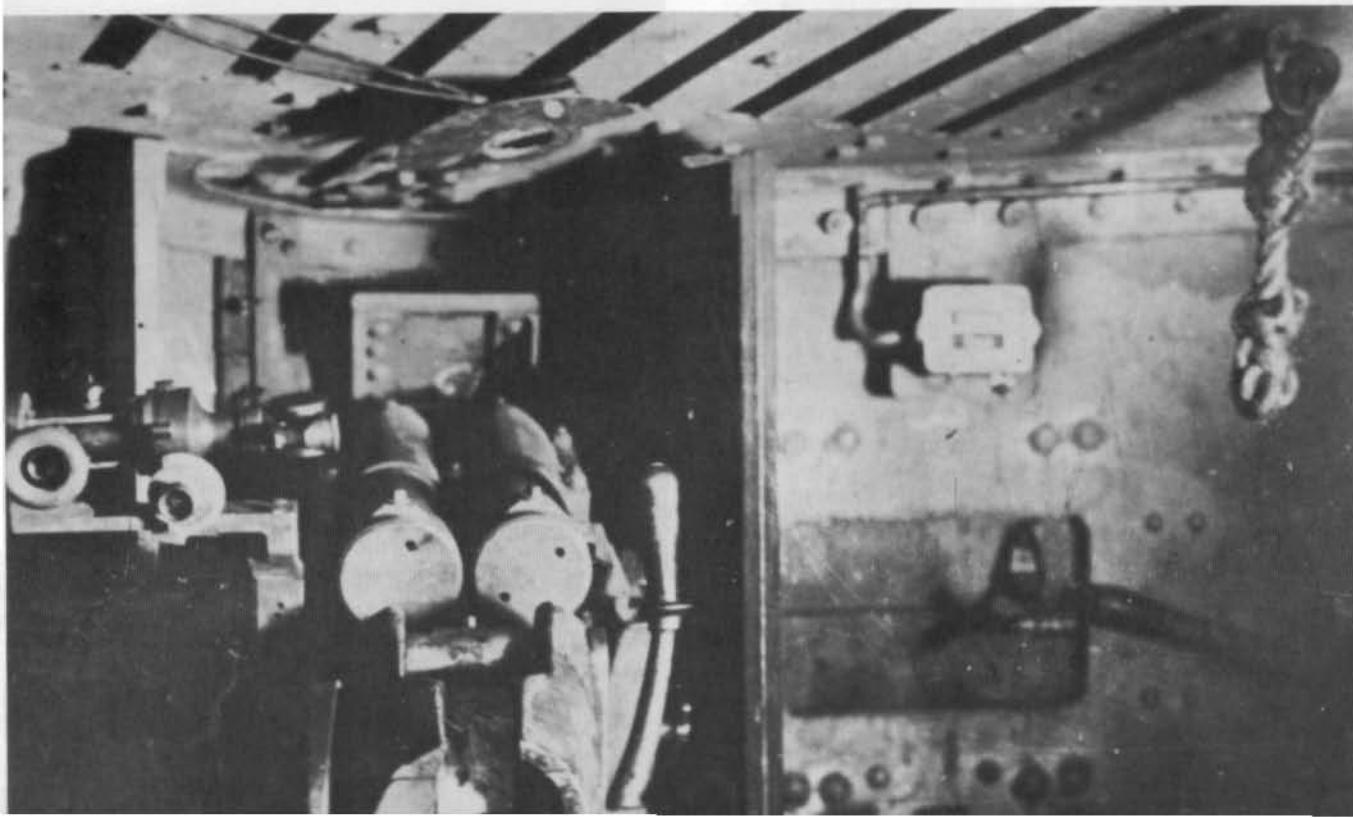


Rechts: Die von der Artillerie-Prüfungs-Kommission entwickelte Bocklafette für die 5,7 cm-Maxim-Nordenfelt. Das linke Handrad ist für die Seitenrichtung, das rechte, gelochte für die Höhenrichtung. Aufnahme aus dem "Mephisto" im Queensland-Museum, Australien. Das Geschütz und das Ausgleichsgewicht fehlen.



Die eigentlich für den A7V-U entwickelte Sockellafette für die 5,7 cm-Maxim-Nordenfeld. Man erkannte aber bald, daß diese Lafette auch für die A7V-Panzer und die männlichen Beute-Tanks geeignet war. Sie wurde in den Artilleriewerkstätten Spandau gebaut. Da ein geeignetes Richtmittel jedoch noch eigens entwickelt werden mußte, improvisierte man für das 1. Baulos (Röchling-Panzerung) die Bocklafette, die später (Mitte 1918) ebenfalls durch eine Sockellafette ersetzt wurde.

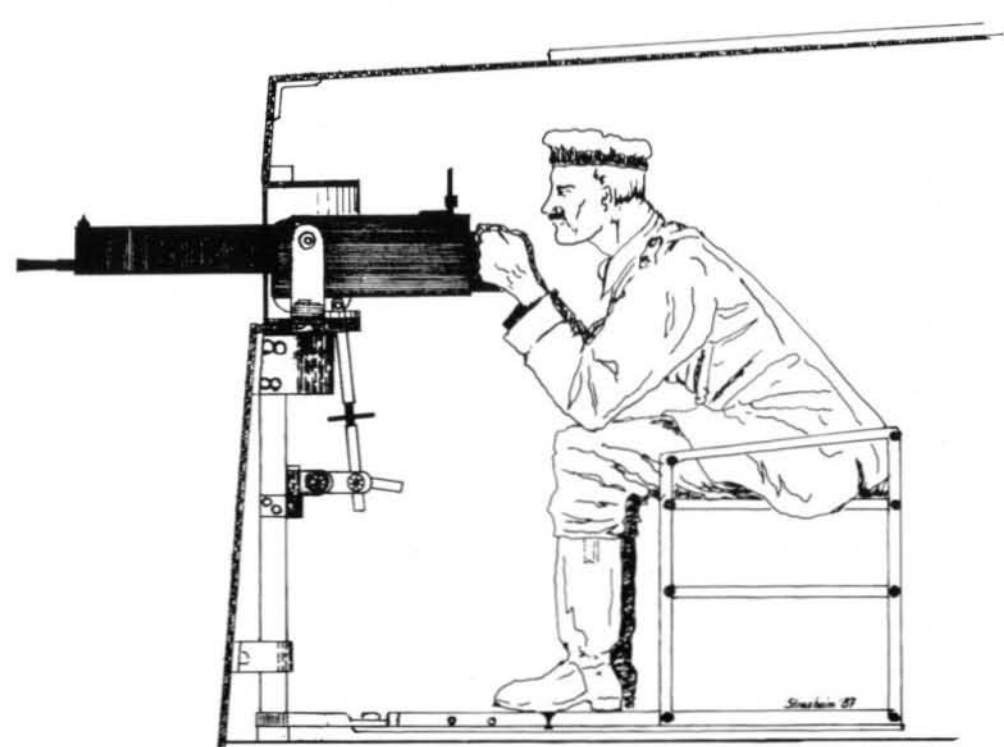
Unten: Das Geschütz auf Sockellafette eingebaut. Über den Rohrrücklaufbremsen der Richtungsanzeiger, mit dem der Kommandant der Geschützbedienung die Grobrichtung zum Ziel angeben konnte. Rechts über der Luke die Lichtanzeige, ebenfalls vom Kommandanten betätigt. Es bedeuteten: Weiß – Achtung! Rot – Feuer! Licht aus – Stopfen!



Oben: Das gelochte Handrad dient der Höhen-, das zweite der Seitenrichtung; darüber die Optik. Bei Geländefahrt verlor der Richtschütze durch die Schlingerbewegungen des Panzers leicht die Orientierung. Die Rücklaufbremsen sind über dem Rohr angebracht, rechts der Abfeuerungshebel.

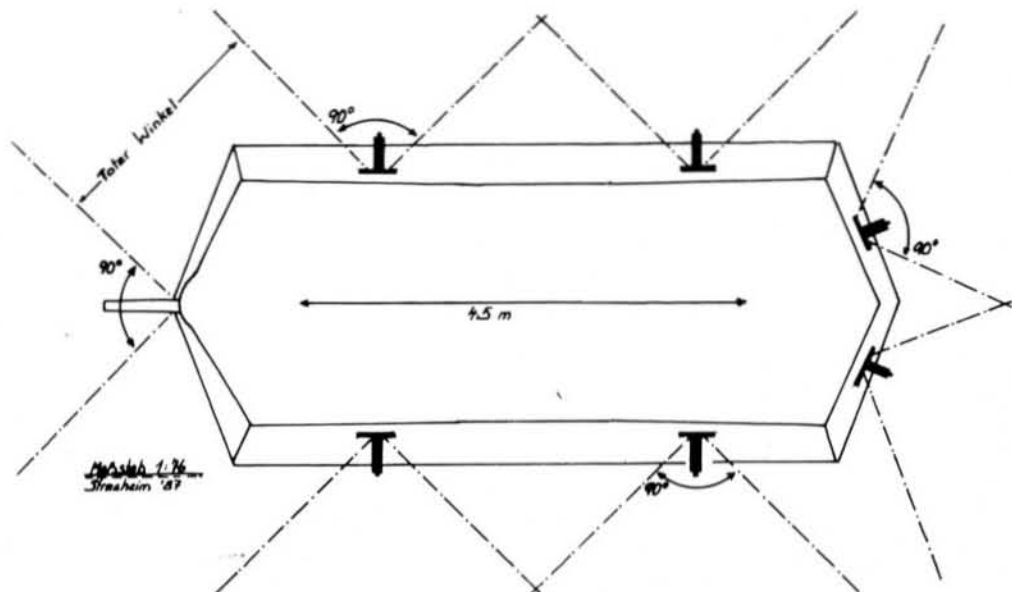


Oben demonstriert ein englischer Soldat die Bedienung eines Heck-MG im Wagen 542 "Elfriede". Über dem MG die Reste des Lichtanzeigekastens. Die Kreideinschrift "Jung" nennt noch den für die Schlacht von Villers-Bretonneux an dieser Waffe eingeteilten deutschen Schützen. Im Sitz des MG-Schützen wurden die Gurtkästen eingestapelt. Oben rechts die schematische Darstellung eines MG-Standes. Der Schütze war auf seinem Sitz fest mit der Waffe verbunden und drehte mit der Lafette. Pro Panzer wurden 40 bis 60 Gurtkästen 15 mit je einem Gurt zu 250 Patronen – insgesamt also 10.000 bis 15.000 Schuß – mitgeführt. Für das 5,7 cm-Geschütz wurden im Einsatz 300 bis 400 Granaten mitgeführt. (Das Ausstattungssoll sah nur 180 Granaten vor.) Davon waren etwa 50 % Kartätschen, 30 % Panzergranaten und 20 % Sprenggranaten mit Aufschlagzünder.



A7V-Maschinengewehrstand

Rechts die Wirkungsbereiche der Bordwaffen des A7V. Alle Waffen konnten so gerichtet werden, daß sie ab etwa 4,5 m vom Panzer das Gelände bestreichen. Die toten Winkel am Bug mußten durch Zick-Zack-Fahrt ausgeglichen werden. Für seine Zeit besaß der A7V eine mörderische Feuerkraft. Für Stoßtruppaufgaben führte man zusätzlich ein leichtes MG (08/15), mehrere Gewehre und Handgranaten mit. Flammenwerfer wurden – obwohl im Ausstattungssoll vorgesehen – nicht eingesetzt.





Oben: Für die A7V-Besatzungen wurden Leinenoveralls ausgegeben, in die Asbestfasern eingewirkt waren. Die im Bild zu sehenden Kapuzen wurden im Einsatz nicht getragen. Das aus der Kraftfahrtruppe stammende Personal (Fahrer, Mechaniker) hatte häufig Lederhelme, wie sie von Kradmeldern und Fliegern getragen wurden.



Oben: Ein Kraftfahrtsoldat der Abteilung 1 posiert vor Wagen 560. Der Lederhelm ist von der zweiten gebräuchlichen Form. Die Splitter-
schutzmaske war der englischen nachgebaut oder Beutematerial. Au-
ßer zu Fotozwecken wurde sie kaum verwendet.



Links: Drei Kraftfahrtsoldaten vor Wa-
gen 560. Während MG-Schützen und
Artilleristen oft die Uniformen ihrer
alten Regimenter weitertrugen, zeigten
die Kraftfahrer die Gardelitzen ihres
Stammtruppenteiles, des Garde-Kraft-
fahr-Bataillons. Der rechte Mann ist
ein Unteroffizier.



Links unten: Wagen 507 rollte nach dem Gefecht durch einen Vorort von St. Quentin zum Sammelpunkt der Abteilung. Zur Tarnung waren die Panzer mit unregelmäßigen Flecken und Streifen in Rotbraun, Hellgrün und Lehmgelb bemalt.

Links: Der erste A7V-Einsatz erfolgte am 21. 3. 1918 – im Rahmen der "Michael"-Offensive – südlich von St. Quentin. Wagen 506 – von 501 aus aufgenommen – rollt vor. Beachte das Eiserne Kreuz an der Seite.

Unten: Wagen 501 und 506 gingen nach dem 21. 3. 1918 zur Überholung nach Charleroi, wo sie diese Aufnahme beim Bayerischen Armee-Kraftwagenpark 2o zeigt. Abt. I hatte Totenkopf-Embleme am Bug der Panzer angebracht. Bei 506 sind alle Vorbereitungen zum Abheben des Panzergehäuses getroffen. Wagen 505 und 507 gingen nach dem 21. 3. 1918 zurück nach Beuville zur Ausbildung der Abteilungen 2 und 3.

Gruppe 5 (4 A7V der Abt. 2) unter Führung von Olt. Stutzbach bei der 77. RgD in Charleroi





Links: Ein Panzer der Abt. 1 – vermutlich 526 – in St. Gobain. Die Besatzung hat die Kochgeschirre freigemacht und erwartet die Küche.

Unten: Da der Einsatz ausfiel, wurden die Abt. 1 und 2 per Bahn zurück nach Charleroi transportiert. Hier Wagen 560 (Lt Volckheim) der Abt. 1 auf einer Behelfsrampe. Eine solche Rampe konnte von einer A7V-Besatzung in etwa drei Stunden mit eigenen Mitteln gebaut werden. 560 ist einheitlich feldgrau.



Am 24. 4. 1918 wurden alle drei Abteilungen bei der 2. Armee gegen das Landstädtchen Villers-Bretonneux, einen Wald, den Bois d'Aquenne, südwestlich davon und das Dorf Cachy eingesetzt, die von englischen Truppen verteidigt wurden.

Der Wagen 540 der Abt. 2 fiel noch vor Bahnverladung aus, der Wagen 503 der Abt. 3 wurde in der Bereitstellung durch Zylinderkopfriß unbrauchbar. Die verbliebenen dreizehn Panzer wurden in drei Tank-Gruppen eingesetzt: Gruppe 1 (3 A7V der Abt. 1) unter Führung von OLT Skopnik bei der 228. InfDiv gegen Villers-Bretonneux.

Gruppe 2 (4 A7V der Abt. 3 und 2 A7V der Abt. 1) unter Führung von OLT Uihlein gegen den Südrand von Villers-Bretonneux und den Bois d'Aquenne.

Gruppe 3 (4 A7V der Abt. 2) unter Führung von OLT Steinhardt bei der 77. ResDiv gegen Cachy.

In dichtem Morgennebel vorrollend operierten die Panzergruppen zunächst überaus erfolgreich, die schlechten Sichtverhältnisse verhinderten den Einsatz der englischen Feldartillerie.

Die Gruppe 1 (Wagen 526, 527 und 560) verhalfen der 228. InfDiv bis Mittag zur Einnahme von Villers-Bretonneux.

Die Gruppe 2 hatte sich zur Unterstützung der 4. GardInfDiv in zwei Trupps geteilt.

Trupp 1 (Wagen 505, 506 und 507) ging gegen den Südrand von Villers-Bretonneux vor. Wagen 506 blieb mit verstopften Düsen liegen, als er wieder fahrbereit war, kippte er in einen großen Granattrichter.



Links: Wagen 527 "Lotti" (Lt Vietze) rollt durch Villers-Bretonneux, das durch die wirksame Unterstützung der Tank-Gruppe 1 um die Mittagszeit genommen war. Die englische Infanterie zeigte sich dem deutschen Panzerangriff nicht gewachsen, die Artillerie wurde durch dichten Nebel solange behindert, daß sie erst eingreifen konnte, als Villers-Bretonneux bereits gefallen war.



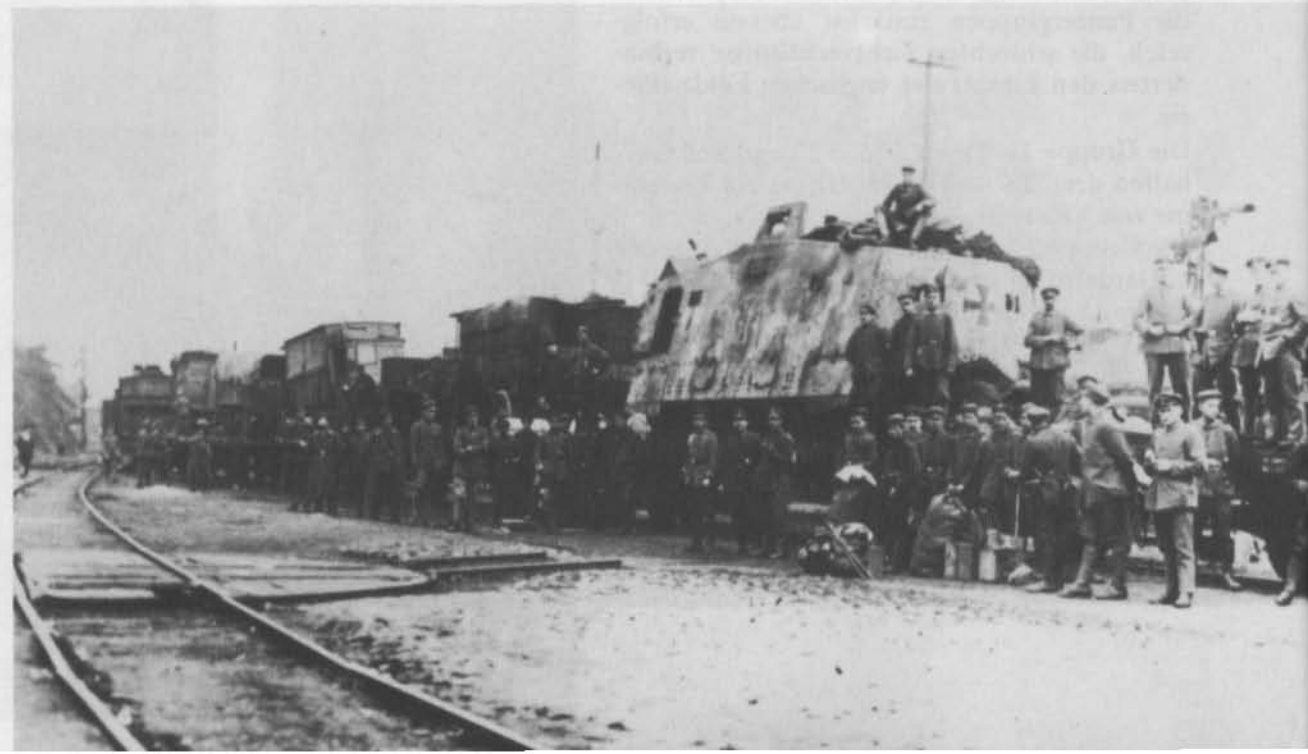
Unten: Die Besatzung von 560 nach der Schlacht am Sammelpunkt. Der Kommandant, Lt Ernst Volckheim, steht als fünfter von links. Die Regimenter der 228. InfDiv äußerten sich überaus positiv zur Unterstützung durch Tank-Gruppe 1. Die Verluste der Infanterie blieben erfreulich gering, da die Panzerungstüme den Kampfeswillen der Engländer nachhaltig erschütterten.

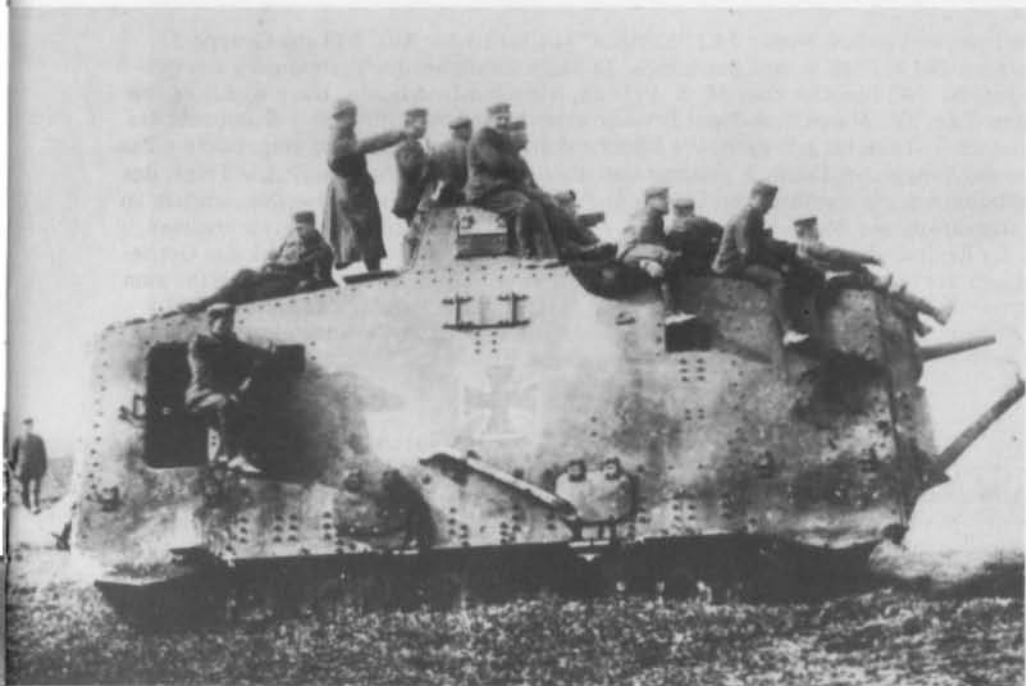
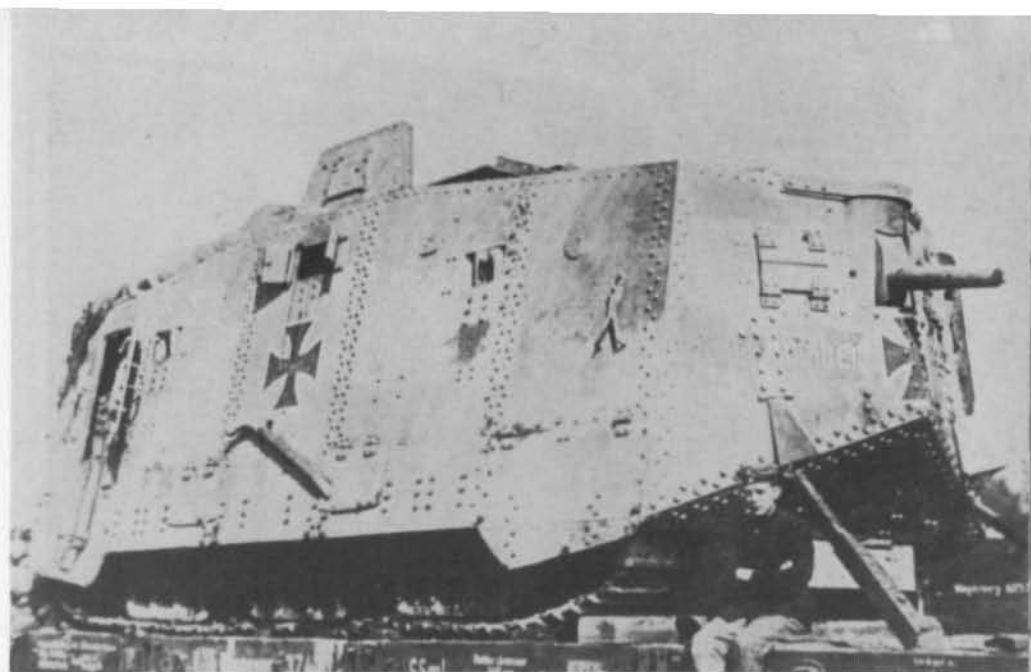
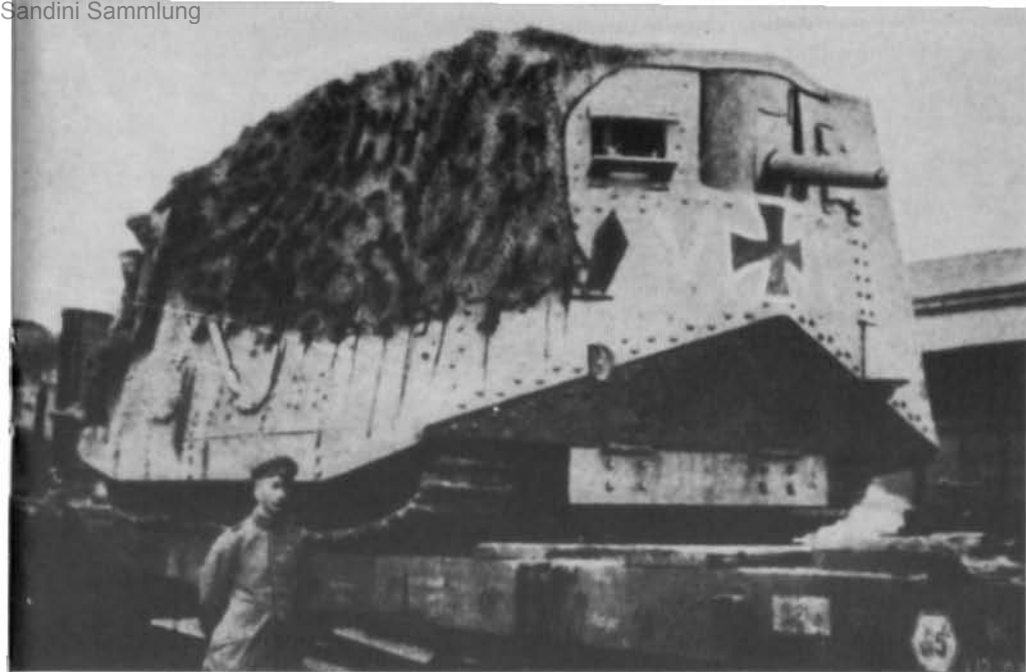
Rechts: Wagen 505 "Baden I" (Lt Hennecke) der Abt. 3 (Tank-Gruppe 2) am Südrand von Villers-Bretonneux. Trotz Geschützdefektes blieb der Panzer im Einsatz, durch die vordere rechte Luke ist ein MG geschoben. Wagen 505 und 507 (Lt Bürmann) arbeiteten perfekt mit dem ResInfRgt 93 der 4. GdInfDiv zusammen. Alle Angriffsziele wurden nach Zeitplan genommen.



Rechts unten: 507 "Cyklop" bei der Rückkehr nach Charleroi, Anfang Mai 1918. Beachte die schwarz-weiß-rote Fahne am Heck. Zur Ausstattung einer A7V-Abt. gehörten neben fünf Panzern neun Lkw, zwei Pkw, ein Feldküchenanhänger und ein Kraftrad.

Trupp 2 (Wagen 541 und 562 von der Abt. 1 und Wagen 501) sollten gegen den Bois d'Aquenne vorfahren. 501 blieb nach Motorüberhitzung vor den ersten englischen Gräben liegen und rollte schließlich zurück. 562 hatte durch Verwundung des Fahrers festgebrannte Bremsen und Getriebeschaden, bei einem Stoßtruppeinsatz ging ein Teil der Besatzung verloren. Nachdem er wieder flott war, rollte 562 gegen den Bois d'Aquenne vor. 541 brach zunächst den Widerstand in einem stark befestigten Gehöft südlich Villers-Bretonneux und schloß dann zu 505 und 507 auf, mit denen er gemeinsam das Eindringen der Infanterie in den Bois d'Aquenne überwachte.





Oben links: Wagen 561 "Nixe" (Lt Biltz) vor dem 24. 4. 1918. Als zum Einsatz bei Villers-Bretonneux verladen wurde, war Abt. 2 gerade dabei, die Bleche über den Rollwagen zu entfernen. Im Einsatz verfuhr sich Lt Biltz zunächst, bestand dann aber mit seinem Panzer das erste Tank-Gefecht der Weltgeschichte. 561 konnte danach zwar geborgen werden, blieb jedoch unbrauchbar und wurde ausgeschlachtet, da für die A7V keine Ersatzteile verfügbar waren.

Oben: Wagen 543 "Hagen" fiel vor der Schlacht aus und kam später zur Abt. 3, wo er in "Adalbert" umgetauft wurde. Das Bild zeigt ihn bei Abt. 3. Zur Schlacht von Villers-Bretonneux waren alle Panzer des 1. Bauloses und sechs Panzer des 2. Bauloses an die Truppe ausgeliefert.

Links: Wagen 525 "Siegfried" (Lt Bitter) schlug ostwärts Cachy (zusammen mit einer Begleitbatterie der 4. GdInfDiv) den Angriff englischer Whippet-Tanks zusammen. Bei ihm befand sich 504 "Schnuck", der aber nicht ins Panzergefecht eingriff. Hier "Siegfried" nach der Schlacht mit Besatzung.



Oben links und rechts: Wagen 542 "Elfriede" (Lt Stein) der Abt. 2 (Tank-Gruppe 3) kippte am 24. 4. 1918 in eine Sandgrube. Lt Stein wurde bei der Verteidigung des Panzers getötet. 542 blieb bis zum 15. 5. 1918 im Niemandsland liegen. Dann wurde er von Soldaten der 37. (Marokkanischen) Division erreicht und mit Hilfe der A-Kompanie des englischen 1. Tank-Btl geborgen. Die Bilder auf dieser Seite zeigen den umgestürzten Panzer in der Sandgrube. Deutlich sichtbar sind die Elemente des Unterbaus: Die Träger des Haupttrahmens, die stabförmigen Lenker und die untergehängten Querwellen, letztere an den trapezförmigen Blechen zu erkennen. Am Bug die Panzerung des Geschützraumes und der Kraftstofftanks. In der Mitte die beiden Auspuffkrümmer. Am Heck das Getriebe. Eines der beiden großen Kegelradgehäuse schimmert metallisch, durch die Nähe zum Boden (nur 20 cm) ist es blank geschliffen. Franzosen und Marokkaner posieren mit dem erbeuteten Panzer, den sie über und über mit Kreideinschriften versehen. Vor dem Bug erkennt man schemenhaft im Hintergrund die Häuser von Villers-Bretonneux.



Links: "Elfriede" – hier Bug- und Heckansicht – konnte, nachdem man sie hinter die alliierten Linien geschleppt hatte, mit wenig Mühe wieder fahrbereit gemacht werden. Die Erprobungsberichte der Alliierten besagen, daß der A7V auf ebenem Grunde so schnell fahre wie ein trabendes Pferd, jedoch weder einen 2,40 m breiten Graben überschreiten, noch eine Stufe von 1,20 m erklimmen könne. Die Sicht sei für Fahrer und Kommandant außerordentlich beschränkt, sie könnten das Gelände in den ersten neun Metern vor dem Tank nicht einsehen. Alle Öffnungen und Stöße seien gegen Blei- und Stahlspritzer aufschlagender Infanteriemunition empfindlich. Der Seitenpanzer konnte auf fünf Meter vom französischen APX-Geschoß (ähnlich dem deutschem Smk) durchschlagen werden.

Rechts: Fahrversuche der Franzosen mit Wagen 542. Ein Blick auf den Turm, rechts der Fahrer, links der Kommandant.



Unten: Nach Ende der Erprobung wurde 542 auf dem Place de la Concorde in Paris ausgestellt. Aus dem Panzer sind Platten für Beschußversuche herausgeschweißt. Aufnahme vom Dezember 1918.



Rechts: Da in der Nacht zum 25. 4. 1918 versehentlich gesprengt, wurde Wagen 506 "Mephisto" nicht geborgen, obwohl er noch bis Juni hinter den deutschen Linien lag. Am 14. 7. 1918 erbeuteten ihn dann die Australier, nachdem sie die deutschen Stellungen genommen hatten. Der Panzer wurde mit prächtigen Motiven versehen und zunächst hinter der Front ausgestellt. "Mephisto" trug auf der Bugplatte als Maskottchen einen roten Teufel, der einen englischen Rhombus-Tank wegtrug. Als "Revanche" malten die Australier auf die Seiten einen englischen Löwen, der 506 ergreift.

Die Wirkung der Sprengladung, die im vorderen Kampfraum detonierte, ist deutlich zu erkennen. Auf dem Bild oben links liegen am Bug der Frontkühler und beide Kraftstofftanks, einer fast unversehrt, der andere deformiert unter dem Kühler.



Gruppe 3 mußte beim Vorgehen einen stark zerschossenen und zerklüfteten Wald nördlich umfahren.

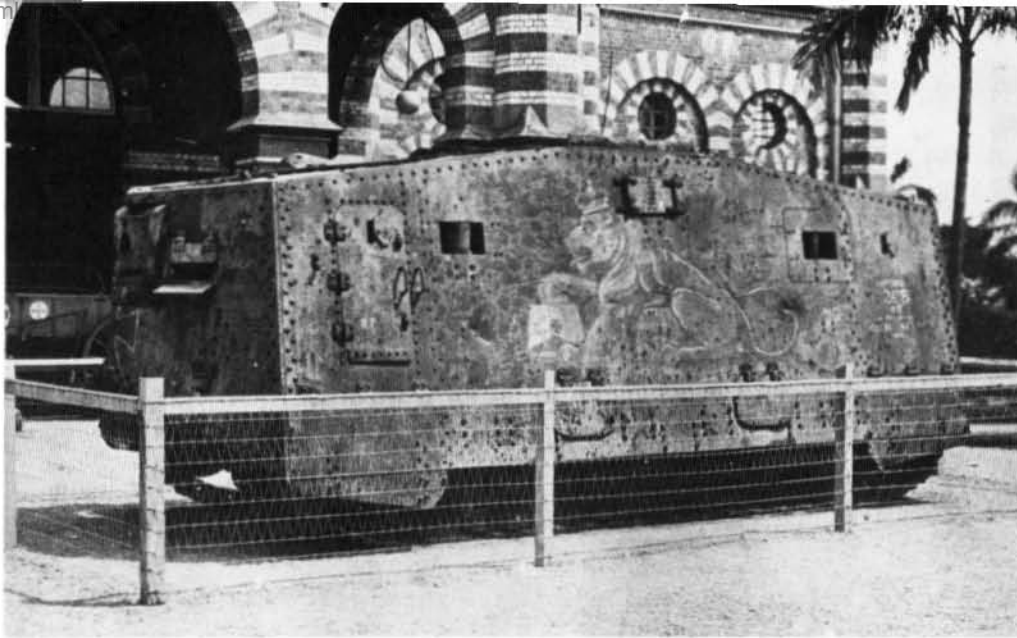
Wagen 542 geriet zu weit nach Norden. In einer Sandgrube kippte er um. Wagen 561, ebenfalls zu weit nördlich geraten, sah sich auf dem Weg nach Cachy im aufsteigenden Nebel plötzlich drei englischen Tanks gegenüber. Die beiden englischen MG-Tanks wurden übel zugerichtet, aber der Kanonen-Tank, den die Deutschen schon für vernichtet gehalten hatten, erzielte schließlich mit etwa dem fünf- undzwanzigsten Schuß einen Treffer, die rechte Frontluke von 561 wurde durchschlagen, die Geschützbesatzung fiel aus. Der Kommandant ließ ausbooten. 561 wurde noch zweimal in die rechte Flanke getroffen.

Da die Motoren noch liefen, saß die Besatzung nach einiger Zeit – der englische Kanonen-Tank war von einem Minenwerfer erledigt worden – wieder auf. Es gelang, den Panzer ungefähr zwei Kilometer zurückzubringen, bevor die Motoren endgültig festgefressen waren. Wagen 525 und 504 erreichten planmäßig ihre Einsatzräume ostwärts Cachy. Die im Westkampf unerfahrene 77. ResDiv kam nicht recht voran, ein Angriff von sieben englischen Whippet-Tanks wirbelte sie vollends durcheinander. Wagen 525 ging sofort gegen die Whippets vor, gleichzeitig eröffnete eine Stoßbatterie der 4. GdInfDiv flankierend das Feuer. Vier Whippets blieben brennend liegen, dreien gelang die Flucht. In der Nacht traten zwei australische Brigaden zum Gegen-

angriff an. Wagen 561 konnte noch rechtzeitig geborgen werden. 542 sollte gesprengt werden. Das Sprengkommando zerstörte stattdessen Wagen 506.

Damit fand der Morgen des 25. 4. den Wagen 542 unversehrt im Niemandsland und 506 unbrauchbar hinter den deutschen Linien. 542 wurde im Mai von den Franzosen und Engländern weggeschleppt. Der Wagen war noch fahrbereit und wurde ausgiebig getestet. 506 wurde im Juli, nachdem die deutschen Linien langsam zurückgedrängt worden waren, von den Australiern erbeutet und schließlich in deren Heimat gebracht, wo er noch heute besichtigt werden kann.

542 wurde bis 1919 in Paris ausgestellt und anschließend verschrottet. 561 konnte nicht



„Mephisto“ kam 1919 nach Australien. Links steht er im September 1919 vor dem Queensland-Museum in Brisbane. Der Panzer rostete dann etwa 50 Jahre wenig beachtet vor sich hin. 1972 wurde er sandgestrahlt und neu bemalt. Das rechte Bild zeigt ihn 1983 vor dem Queensland-Museum. Zur australischen 200-Jahr-Feier wurde er inzwischen äußerlich komplettiert und buntscheckig bemalt.

mehr instandgesetzt werden und wurde ausgeschlachtet.

Bei einem Einsatz der Abt. 2 am 31. 5. 1918 bei Reims fielen zwei Wagen vorzeitig aus. Beim Angriff wurde das Spitzenfahrzeug, Wagen 529, von der französischen Artillerie zerschossen und ging verloren. Die beiden verbliebenen Wagen kehrten um.

529 wurde 1919 von den Amerikanern geborgen und in die USA gebracht, wo er 1942 verschrottet wurde.

Am 1. 6. 1918 griff die Abt. 1 nordwestlich des Fort de la Pompelle an. Zwei Wagen fielen vor Angriffsbeginn aus. Wagen 527 fuhr sich fest und wurde durch einen Artillerievolltreffer zerstört. Wagen 526 fuhr sich ebenfalls fest und war nach der Bergung so verschlissen, daß ein weiterer Einsatz nicht in Frage kam. Wagen 560 brach den Angriff ab.

527 blieb bis 1921 liegen, dann wurde er bei

der Säuberung des Geländes verschrottet.

526 wurde ausgeschlachtet.

Die Reste der Abt. 1 und die Abt. 3 wurden am 9. 6. 1918 bei der 18. Armee südlich Noyon eingesetzt.

Von der Abt. 1 fiel 560 nach Artillerietreffer vorübergehend aus. Beim Angriff rollte 562 in ein großes Loch und konnte erst Tage später geborgen werden. 541 gab nach Motor- und Getriebeschaden den Angriff auf. Die Abteilung 3 erfüllte ihre Aufträge zufriedenstellend. Nur Wagen 564 fuhr in einen Dorf-tümpel und fiel für den Angriff aus.

Bei einem Einsatz der Abteilungen 1 und 2 am 15. 7. 1918 bei der 7. Armee verlief alles planmäßig und ohne Verluste.

Am 31. 8. 1918 sollten die Abt. 1 und 2 einen Gegenangriff bei Frémicourt unterstützen. Abt. 1 traf nicht rechtzeitig im Einsatzraum ein, der Angriff der Division, die sie unterstüt-

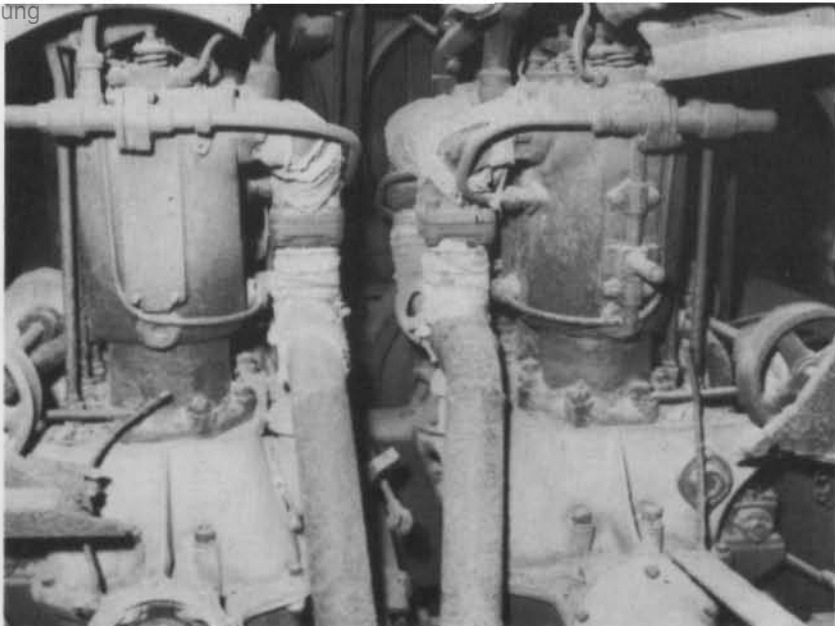
zen sollte, wurde abgeblasen. Abt. 2 griff ohne ausreichende Absprache an. Wagen 504 wurde durch eigene Artillerie zerschossen, 528 fuhr sich beim Ausweichen fest. 562 war bereits vorher durch Fliegerbomben ausgefallen, 563 erreichte nach Keilriemenbruch lahmend die eigenen Linien.

504 und 528 wurden von den Neuseeländern erbeutet. Nach dem Kriege wurden sie in England ausgestellt und 1919 verschrottet.

Nach dem Desaster von Frémicourt wurde die Abt. 2 de facto aufgelöst, indem sie auf Dauer der Abt. 1 unterstellt wurde.

Zu einem Gegenangriff bei der 3. Armee trat die Abt. 3 am 7. 10. 1918 bei St. Etienne an. Alle Panzer waren nach vorangegangenen Vorführungen verschlissen.

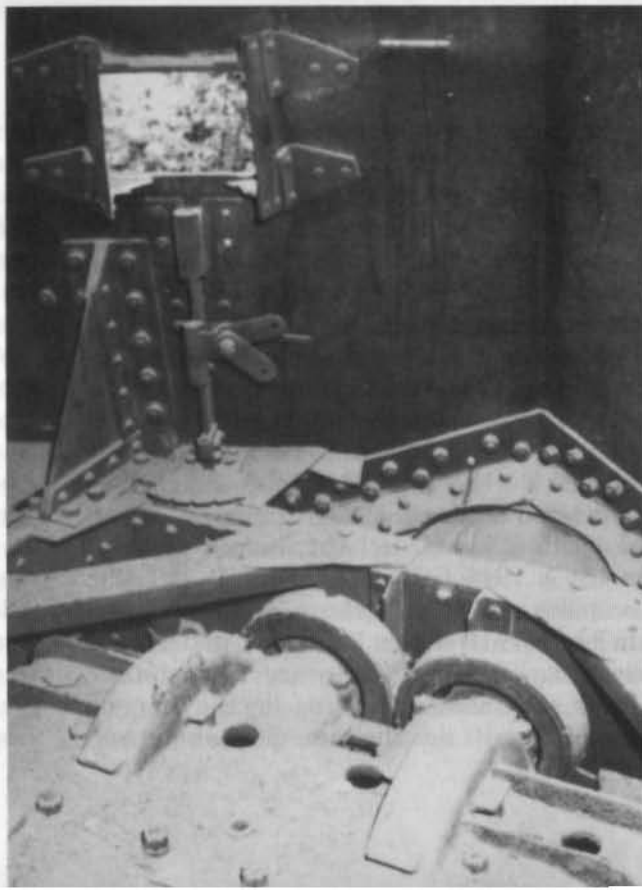
Der Angriff mußte abgebrochen werden, da die Brücken über das Flößchen Arne bereits gesprengt waren.



Links: Die beiden Motoren des 506. Der rechte trägt die Nummer MD 9088 auf dem Zylinderblock und MD 9483 am Kurbelgehäuse. Der hintere Kühler ist zwischen den Zylindern zu erkennen. In der Mitte die Auspuffkrümmer.

Unten links: Der Durchgang rechts neben dem Motorraum, Blickrichtung zum Heck. Die Höhe des Durchgangs beträgt knapp 1,60 m.

Unten: Das Heck mit Getriebegehäuse und Notausstiegsluke. An der Schießscharte Reste der MG-Lafettierung.



Den letzten A7V-Einsatz fuhr die verstärkte Abt. 1 am 11. 10. 1918 bei Iwuy.

Wagen 562 war bereits vorher ausgefallen und ausgeschlachtet worden. Der Angriff der restlichen fünf Panzer, 525 (Lt Wagner), 563 (Lt Goldmann), 501 (VzFw Lommen), 540 (Lt Schück) und 560 (Lt Volckheim) war überaus erfolgreich, ein englischer Einbruch wurde bereinigt. Bei Wagen 560 riß die Kette, der Wagen wurde gesprengt.

Wagen 562 wurde von den Engländern erbeutet und noch in Frankreich verschrottet.

Damit endet die Einsatzgeschichte des A7V. Die wenigen noch verbliebenen Wagen wurden nach Erbenheim bei Wiesbaden zurücktransportiert. Dort lösten sich die Abteilungen nach dem 11. 11. 1918 rasch auf.

Die Panzer fielen den vorrückenden Franzosen in die Hände und wurden verschrottet.

Während der Berliner Revolutions- und Umsturzwirren 1919 kam ein A7V-Nachbau, der Tank "Hedi", zum Einsatz. Er mußte im Sommer an die Entente abgeliefert werden und wurde ebenfalls verschrottet.



Links: Nach Villers-Bretonneux wurden einige Panzer zu Vorführungen bei den Armeen der Westfront entsandt. Hier Wagen 543 "Adalbert". Bis Mai 1918 blieb das Eiserne Kreuz auf den Seiten einfach, danach wurde es verdoppelt, dazwischen kam die Nummer des jeweiligen Panzers in seiner Abteilung.



Rechts: Wagen 540 "Heiland" kam bei Abt. 3 nicht zum Einsatz. Der Panzer wurde nach Reparatur im Sommer 1918 an die Abt. 1 überstellt.



Wagen 562 war bereits vorher ausgefallen und ausgeschlachtet worden. Der Angriff der restlichen Wagen 540 (Lt Schack) und 560 (Lt Volkstein) war überaus erfolgreich, ein englischer Einheitszug wurde besetzt. Bei Wagen 560 ist die Karte, der Wagen wurde gesprengt.

Wagen 567 wurde von den Engländern erbeutet. Oben links: Der am 31. 5. 1918 nördlich Reims verlorengegangene Wagen 529 "Nixe II" (Lt Blitz) der Abt. 2. Beachte die doppelten Eisernen Kreuze an den Seiten.

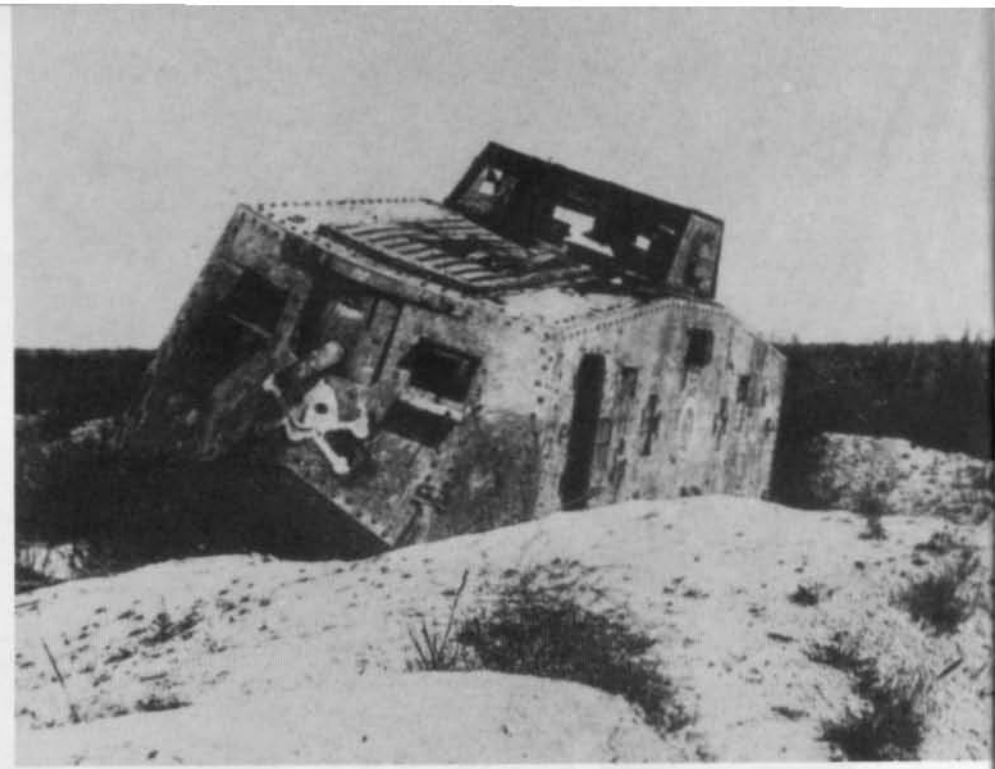
den nach Erbenheim bei Wiesbaden zurücktransportiert. Dort wurden sich die Abteilungen nach dem 11. 11. 1918 nach auf. Die Panzer liefen den vordrückenden Franzosen

Links: Nach Ausfall von Wagen 529 verfügte die Abt. 2 im Juni/Juli 1918 nur über vier Kampfwagen. Von links: 563 "Wotan", 528 "Hagen", 525 "Siegfried" und 504 "Schnuck", bei einer Vorführung in einem französischen Dorf. Mit Schutzbrille der Abteilungsführer Olt Steinhardt.





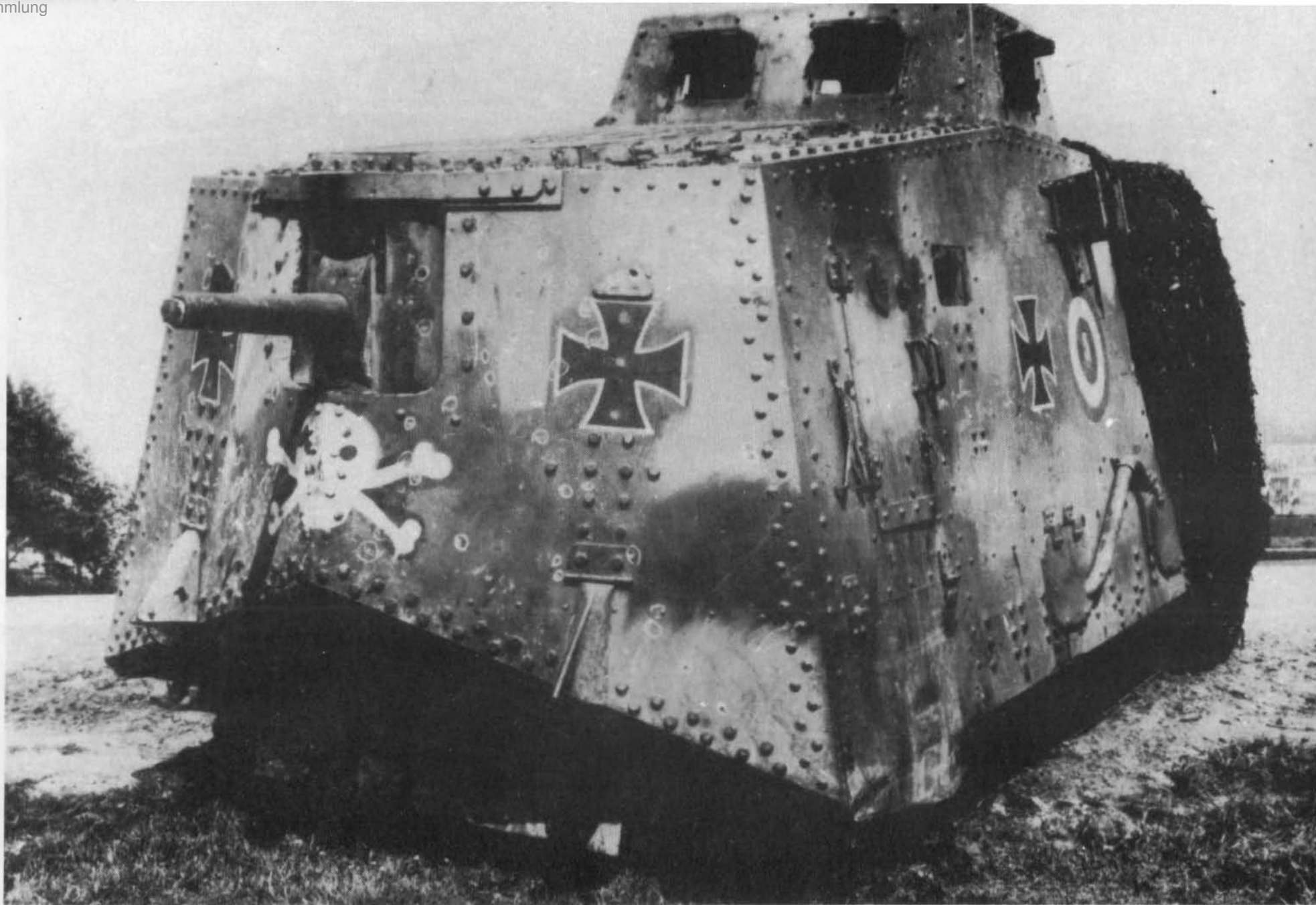
Oben: Wagen 563 "Wotan" (Lt Goldmann). "Wotan" ist ein typischer Panzer des 2. Bauloses. Er ist einheitlich feldgrau angestrichen, aber stark verstaubt.



Oben links: Einsatz der Abt. 1 am 1. 6. 1918 beim Fort de la Pompelle (ostw. Reims). Wagen 526 (OLt Skopnik) rollt in die Ausgangsstellung, der Hilfskommandant, Lt Philipp, geht voraus.

Oben: Wagen 527 (Lt Bergemann) ging am 1. 6. verloren. Er fuhr sich fest und erhielt später einen Artillerievolltreffer in den Turm. Beachte das Eiserne Kreuz auf dem Lüftungsgitter.

Links: Zum Einsatz an der Matz wurden die restlichen Kampfwagen der Abt. 1 am 5. 6. verladen. Hier Wagen 560 (Lt Volckheim) mit Hilfskommandant Lt Bergemann.



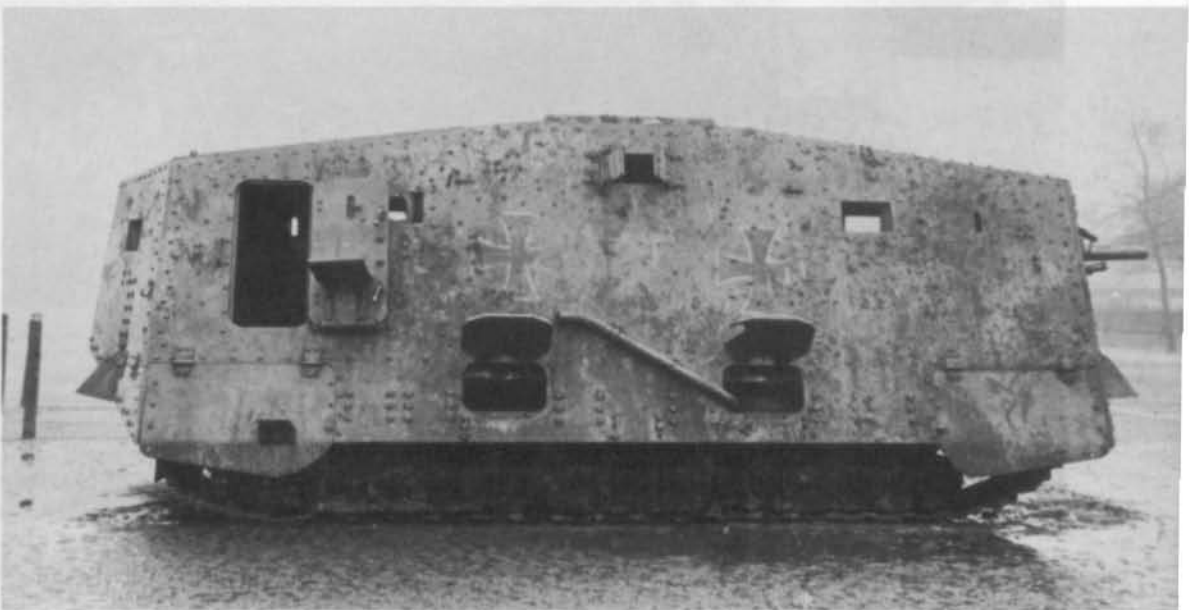
Oben: Am 9. 6. 1918 wurden von der Abt. 1 Olt Skopnik und Lt Bartens durch Artillerietreffer getötet. Wagen 560 fiel nach Granatwerfer aus. Nur Wagen 562 (hier im Bild) und 541 griffen an.



Oben: Am 31. 8. 1918 verlor die Abt. 2 bei Frémicourt zwei Kampfwagen. Im Feuer eigener Artillerie fuhr sich Wagen 528 "Hagen" (Lt von Jamrowski) fest und wurde aufgegeben. "Hagen" fiel in die Hände der Neuseeländer, die ihn bargen und den Engländern übergaben.



Oben rechts: Wagen 504 "Schnuck" (Lt Kunze) wurde von deutscher Feldartillerie zweimal frontal getroffen und von der Besatzung aufgegeben. Sein weiteres Schicksal gleicht dem von "Hagen".



Rechts: "Hagen" in London (Horse Guards Parade) 1919. Der Tarnanstrich : Rotbraun und Lehmgelb – ist weitgehend abgeblättert.



Ab September 1918 trugen die A7V den Buntfarben-Anstrich (Frostgrün, Lehmgelb und Rotbraun über Feldgrau). Hier Wagen 501 der Abt. 1 bei einer Übung.

Unten: 501 während einer Übung im Gebüsch untergezogen. Ab September 1918 wurde auch der Totenkopf bei allen A7V-Abteilungen am Bug aufgebracht, vorher hatte ihn nur die Abt. 1 geführt.



501 hat sich festgefahren. Parallel mit der Einführung des Buntfarben-Anstriches wurden die Eisernen Kreuze durch Balkenkreuze ersetzt.

Unten: 501 von der Seite. Der Panzer ist jetzt mit dem Sockel-Geschütz nachgerüstet. Beachte die drei Scharniere am freischwingenden Blech.





Links: Die Panzer der Abt. 3 waren durch vorangegangene Vorführungen so abgenutzt, daß Wagen 503 schließlich aufgegeben werden mußte. Zur besseren Kenntlichmachung wurden die Balkenkreuze mit weißer Farbe abgehoben.

Rechts: 503 wurde zwar noch bis in die Gegend von Charleroi geschleppt, aber BAKP 20 war bereits ins Reich zurückverlegt worden. Damit konnte der Panzer nicht mehr repariert werden und fiel den Engländern in die Hände, die ihn vor Ort abwrackten.



DIE A7V-PANZERWAGEN, IHR EINSATZ UND IHR VERBLEIB

Chassisnummer	Name	Abteilungs-zugehörigkeit	Baulos	Verbleib
501	Gretchen (teilw.)	Abt. 1, dann Abt. 3, dann Abt. 1	1. (Röchling)	bis Kriegsende bei d. Truppe
502/503		Abt. 1, dann Abt. 3	"	im Okt. 1918 aufgegeben, verschrottet
504/544	Schnuck	Abt. 2	1. (Krupp)	engl. Beute, 1919, verschr.
505	Baden I (teilw.)	Abt. 1, dann Abt. 3	1. (Röchling)	bis Kriegsende bei d. Truppe
506	Mephisto	Abt. 1, dann Abt. 3	"	austr. Beute, Queensland
507	Cyklop	Abt. 1, dann Abt. 3	"	bis Kriegsende bei d. Truppe
525	Siegfried	Abt. 2	2.	"
526		Abt. 1	2.	ausgeschlachtet
527	Lotti (teilw.)	Abt. 1	2.	bei Reims verloren, 1922 verschrottet
528	Hagen	Abt. 2	2.	engl. Beute, 1919 verschr.
529	Nixe II	Abt. 2	2.	amer. Beute, 1942 verschr.
540	Heiland	Abt. 3, dann Abt. 1	1. (Krupp)	bis Kriegsende bei d. Truppe
541		Abt. 1	1. (Krupp)	bis Kriegsende bei d. Truppe
542	Elfriede	Abt. 2	1. (Krupp)	franz. Beute 1919 verschr.
543	Hagen Adalbert König Wilhelm	Abt. 2, dann Abt. 3	1. (Krupp)	bis Kriegsende bei d. Truppe
560	Alter Fritz (teilw.)	Abt. 1	2.	11.10.1918 gesprengt
561	Nixe	Abt. 2	2.	ausgeschlachtet
562	Herkules (teilw.)	Abt. 1, dann Abt. 2	2.	engl. Beute, verschrottet
563	Wotan	Abt. 2	2.	bis Kriegsende bei d. Truppe
564		Abt. 3	2.	bis Kriegsende bei d. Truppe



Der letzte Angriff der Abt. 1 und 2 fand am 11. 10. 1918 statt. Wagen 560 mußte dabei nach Kettenbruch gesprengt werden, Wagen 562 "Herkules" (jetzt Abt. 2) wurde vorher unbrauchbar und zur Ersatzteilgewinnung ausgeschlachtet. Er fiel in englische Hände und wurde demontiert.

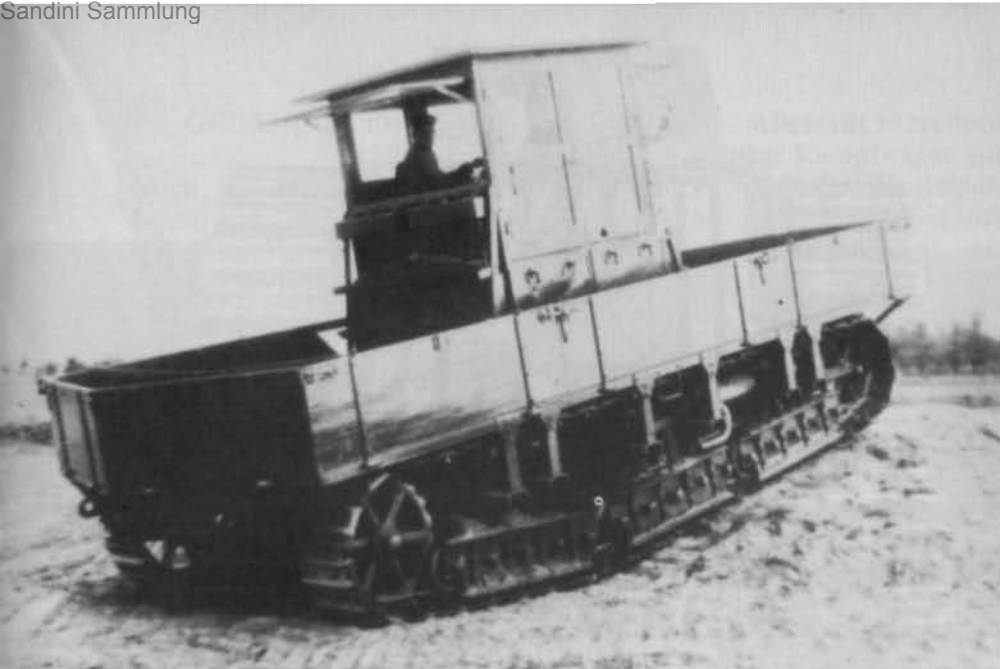
Unten: Das Ende – ein A7V-Panzer wird verschrottet.





Abteilung	Abteilung	Abteilung	Abteilung
1	2. MA	3. MA	4. MA
2	5. MA	6. MA	7. MA
3	8. MA	9. MA	10. MA
4	11. MA	12. MA	13. MA
5	14. MA	15. MA	16. MA
6	17. MA	18. MA	19. MA
7	20. MA	21. MA	22. MA
8	23. MA	24. MA	25. MA
9	26. MA	27. MA	28. MA
10	29. MA	30. MA	31. MA
11	32. MA	33. MA	34. MA
12	35. MA	36. MA	37. MA
13	38. MA	39. MA	40. MA
14	41. MA	42. MA	43. MA
15	44. MA	45. MA	46. MA
16	47. MA	48. MA	49. MA
17	50. MA	51. MA	52. MA
18	53. MA	54. MA	55. MA
19	56. MA	57. MA	58. MA
20	59. MA	60. MA	61. MA
21	62. MA	63. MA	64. MA
22	65. MA	66. MA	67. MA
23	68. MA	69. MA	70. MA
24	71. MA	72. MA	73. MA
25	74. MA	75. MA	76. MA
26	77. MA	78. MA	79. MA
27	80. MA	81. MA	82. MA
28	83. MA	84. MA	85. MA
29	86. MA	87. MA	88. MA
30	89. MA	90. MA	91. MA
31	92. MA	93. MA	94. MA
32	95. MA	96. MA	97. MA
33	98. MA	99. MA	100. MA

Die A7V der Abt. 1 und 3, insgesamt noch etwa zehn Kampfwagen, wurden im November 1918 nach Erbenheim bei Wiesbaden verlegt, dort im Dezember von den Franzosen verschrottet. Im Januar 1919 tauchte in Berlin ein nachgebauter A7V-Panzerwagen auf. Er hatte keine Kanone, sondern an jeder Ecke ein MG 08/15 in kasemattenartiger Lafettierung. Pro Seite gab es zwei Türen, der Turm war stark verändert. Der Panzer wurde am 15. 1. 1919 beim Einmarsch der regierungstreuen Truppen in Berlin eingesetzt (Bilder oben und unten links), später mit dem Namen "Hedi" auch in Leipzig.

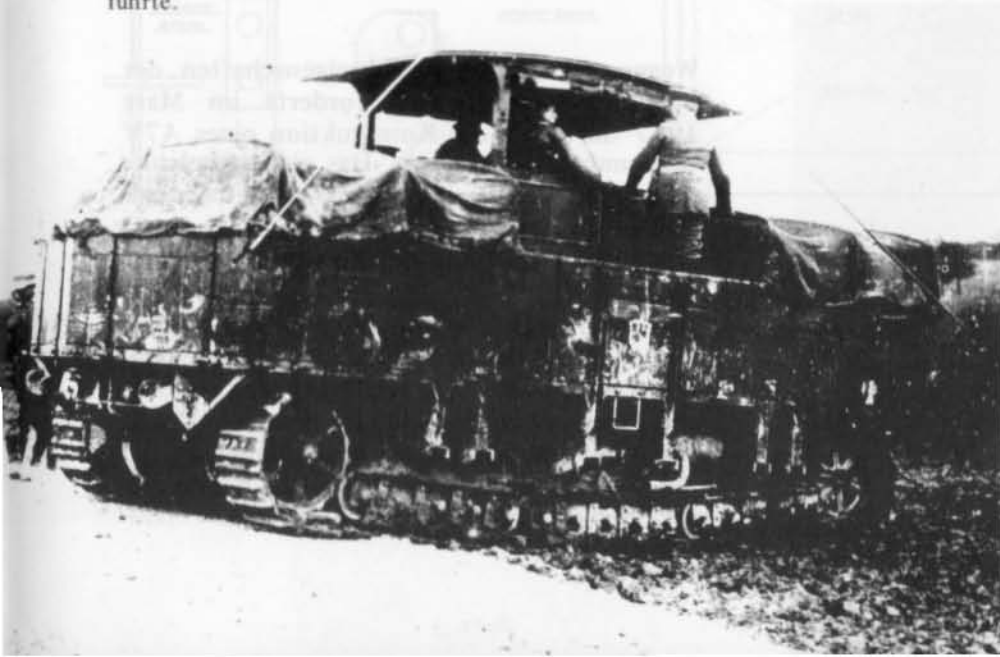


Von den 100 bestellten A7V-Fahrgestellen wurden 22 für den Panzerwagen A7V gebraucht, ein weiteres (Nr. 524) diente als Chassis für den A7V-U. Der Rest wurde als Geländewagen gebaut.



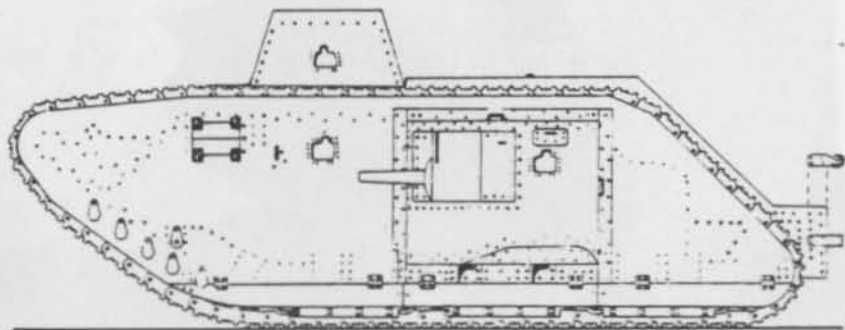
Wagen 514 (Armee-Kraftwagen-Kolonne – Raupe – 1111) demonstriert Geländegängigkeit.

Unten: Hoher Benzinverbrauch und starke Abnutzung schränkten die Verwendbarkeit der Geländewagen stark ein. Auch die Ladung verrutschte oft, was zu Schäden führte.



Unten: Von Orenstein & Koppel, Berlin, und der Weserhütte, Bad Oeynhausen, wurde ein Grabenbagger auf modifiziertem A7V-Fahrgestell entwickelt. 60 bis 80 Fahrzeuge wurden hergestellt.

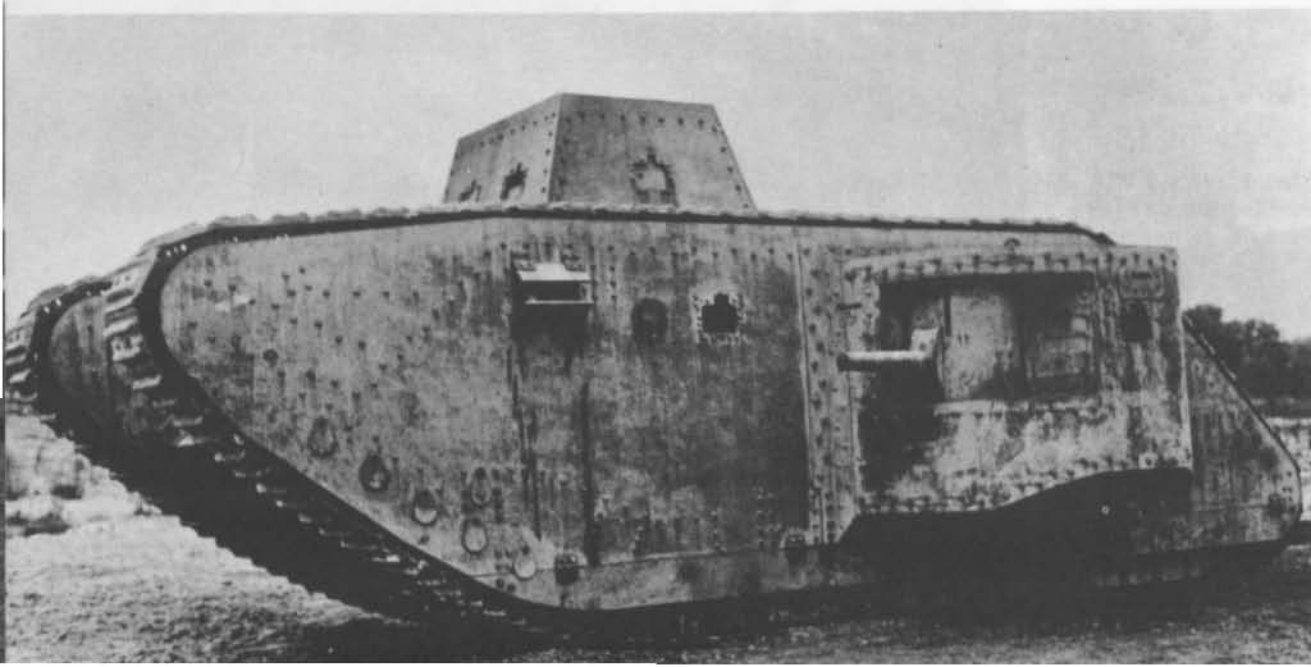
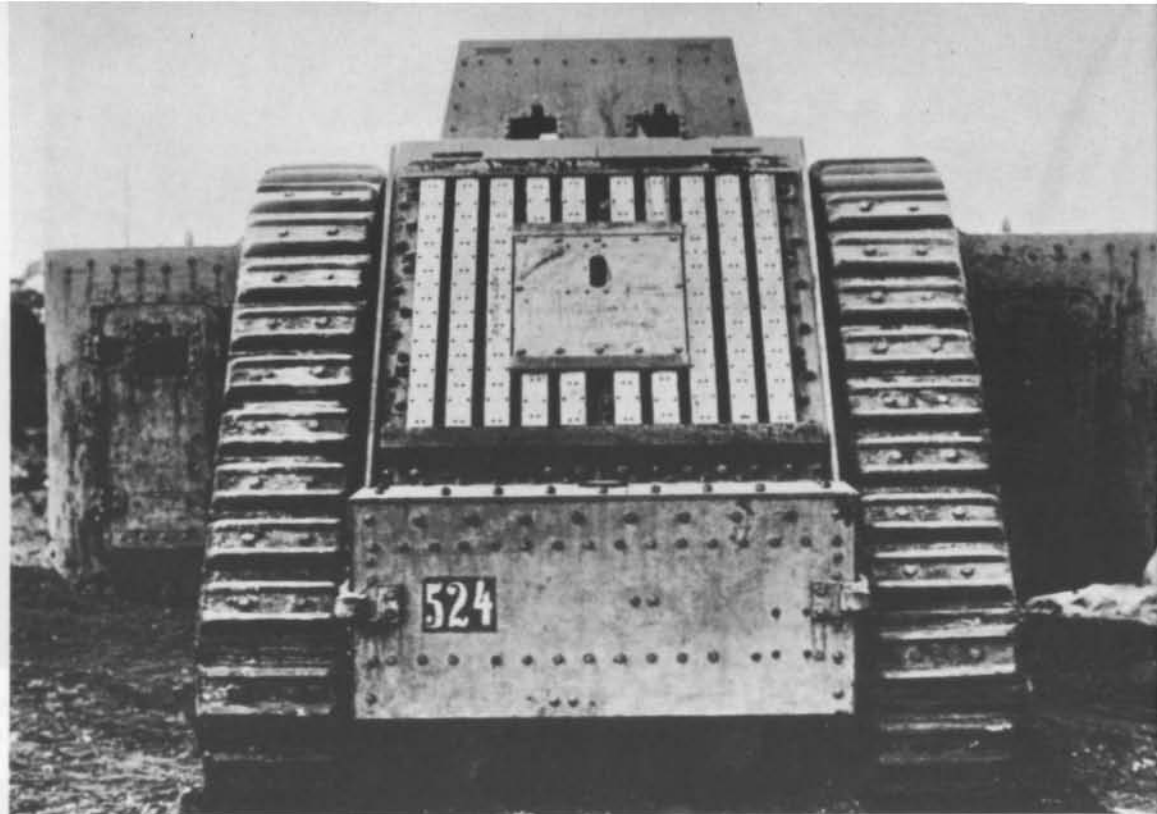




Oben: Skizze des A7V-U. Kommandant und Kraftfahrer befanden sich nun hinter der Wannenfrontplatte. Im Turm (mit sechs Schießluken) hatte ein MG-Schütze Platz.

Rechts: Rückansicht des A7V-U mit den beiden seitlichen Erkern mit den in den Einstiegtüren eingelassenen Schießöffnungen. Die 524 bezeichnet die Nummer des Fahrgestells, das für den Umbau genutzt worden war. Erste Fahrversuche des nunmehr fast 40 t schweren Wagens fanden am 25. 6. 1918 statt.

Unten: Der A7V-U schräg vorn zeigt die Bauweise eines der Seitenerker mit der belgischen 5,7 cm-Kanone. Insgesamt war der Wagen länger (8,38 m) und breiter (4,69 m) als der A7V. Am 12. 9. 1918 wurde durch die OHL die Einstellung der Arbeiten angeordnet und der Wagen demontiert.



Wegen der günstigen Fahreigenschaften der britischen Kampfwagen forderte im März 1917 die OHL die Konstruktion eines A7V mit umlaufender Kette. Das einzige gebaute Exemplar fiel zu groß und zu schwer aus und neigte im Gelände dazu, nach vorn umzukippen. Die Rhombusform wurde nicht eingehalten.

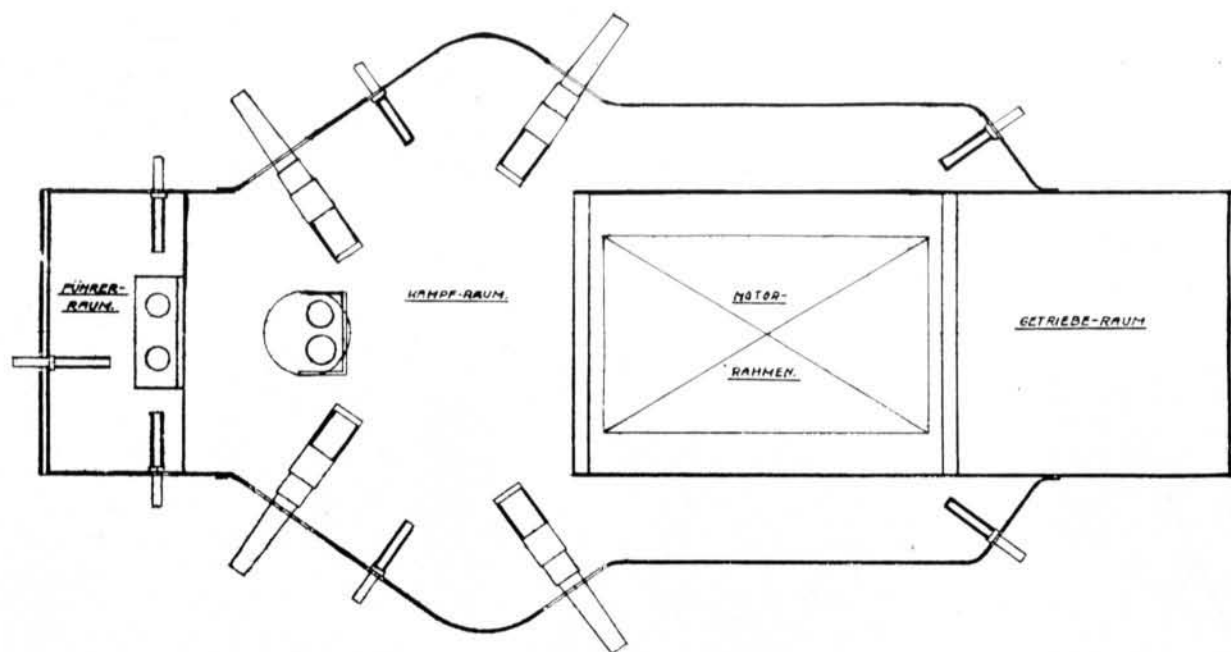
Erste Fahrversuche am 25. 5. 1918 zeigten den auch bei den britischen Panzern beobachteten Mangel, daß die Kettenführung im oberen Teil des Panzers schnell versandete. Auch war der Fahrtwiderstand 40 % höher als bei der Grundversion. Am 12. 9. 1918 wurde dieses Projekt aufgegeben.

GROSSKAMPFWAGEN (K-WAGEN)

Noch vor der Fertigstellung des ersten A7V beantragte der Chef des Kraftfahrwesens (Chefkraft) am 31. 3. 1917 beim KM den Bau des sog. K-Wagens.

Dieses von vornherein absolut unsinnig zu nennende Projekt band in der Folgezeit wertvolle Produktionskapazitäten sowie Rohstoffe. Auch zu damaliger Zeit muß sich der hinreichend sachkundige Taktiker gefragt haben, wie man ein rund 13 m langes, weit über 100 t schweres Fahrzeug auf dem von Artillerieduellen zerwühlten Gefechtsfeld hätte einsetzen können.

Allenfalls in technischer Hinsicht verdient dieser Kampfwagen Interesse. Der Bau von zehn K-Wagen wurde durch das KM am 28. 6. 1917 genehmigt. Gefordert war eine Grabenüberschreitfähigkeit von vier Metern, eine Panzerung von bis zu drei Zentimetern (vorn, an den Seiten), eine Bewaffnung von ein oder zwei halbautomatischen Kanonen (5 – 7 cm Kaliber), vier MG, zwei Flammenwerfern bei 18 Mann Besatzung. Das überschwere Fahrzeug sollte mit 400 PS (!) – zwei Motoren mit je 200 PS – angetrieben werden. Der Transport des Wagens sollte in Einzellasten von ca. 30 t erfolgen und erst wenige Kilometer hinter der Front zusammengebaut werden.



Die Skizze verdeutlicht die Raumaufteilung des K-Wagens: vorn sind die beiden Fahrer postiert mit drei MG; im dahinterliegenden Kampfraum sind die vier in den Seitenerkern untergebrachten 7,7 cm-Kanonen sowie zwei weitere MG; in der zylindrischen Dachkuppel befinden sich der Kommandant und ein Artillerieoffizier; vor dem Motorenraum ist ein Signalist eingesetzt; dahinter ist der Motorraum samt zweier Maschinisten mit je einem MG-Erker nach hinten; den Abschluß bildet der Getrieberaum.

Die bereits bei den ersten Kommissionsbesprechungen geübte massive Kritik wurde beiseitegeschoben. Die auf ein Jahr veranschlagte Bauzeit wurde auf Forderung der OHL auf acht Monate gekürzt.

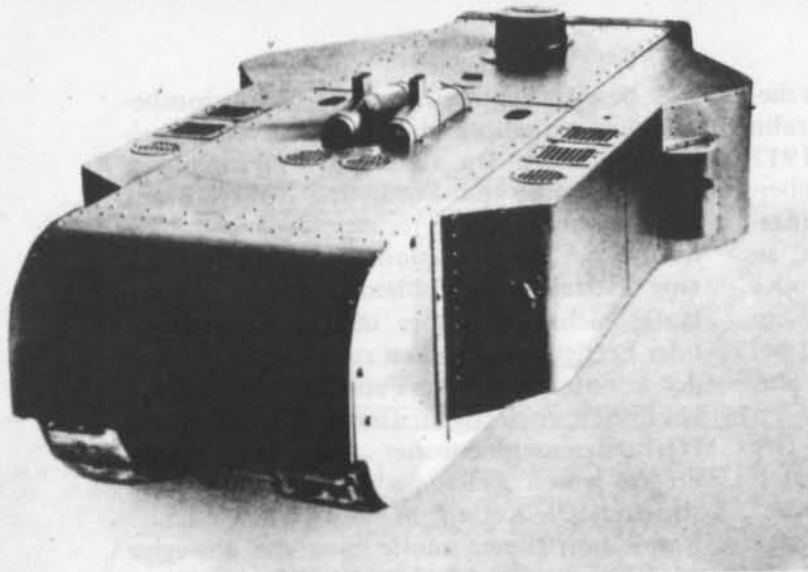
Sofort bei Konstruktionsbeginn stellte sich eine Vielzahl von Problemen ein, da zwangsläufig nicht auf bisher übliche Baugruppen oder Fertigungstechniken zurückgegriffen werden konnte. So war das Fahrzeug von Brückenbauunternehmen zu fertigen, Getriebe konnten nur Werkzeugmaschinenbauer beistellen, Kupplungen waren gleichfalls völlig neu zu konstruieren. Die Kette kam aus dem Baggerbau. Rasch korrigieren mußte man die abwegige Absicht, mit 400 PS eine ausreichende Motorisierung erreichen zu können; schließlich kam man auf zwei Daimler 6-Zylinder-Schiffs-triebwerke mit je 650 PS.

Damit war man mittlerweile auf 140 bis 150 t Gewicht angelangt. Eine Verkürzung des Wagens ergab ein geplantes Gewicht von 120 t.

Aus der Feste Idstein waren zunächst vier 7,7 cm-SK zur Verfügung gestellt worden. Je fünf Wagen wurden zur Montage bei den Firmen Riebe-Kugellagerwerke in Berlin-Weißensee und der Waggonfabrik Wegmann in Cassel in Auftrag gegeben.

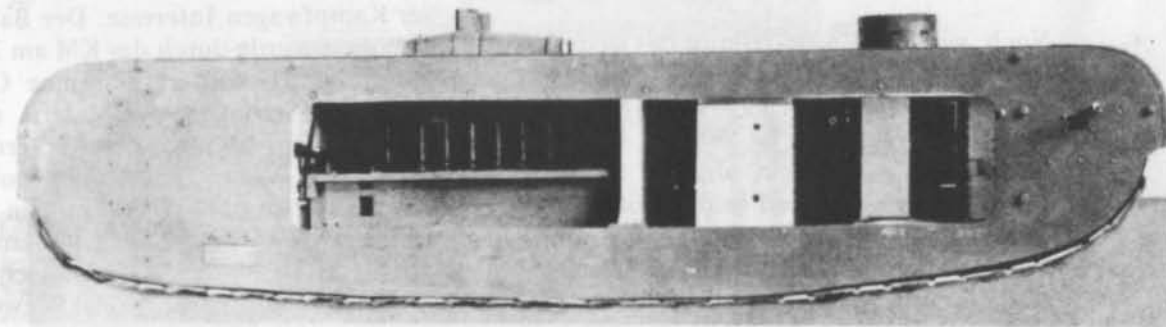
Angesichts der ersten fahrtechnischen Erfahrungen z. B. mit dem A7V und der erfolgreichen Panzereinsätze der Alliierten an der Westfront, kamen wohl auch den offiziellen Stellen ernste Zweifel am Sinn des K-Wagens auf. Die Versuchsabteilung des Feldkraftfahrwesens hielt am 18. 10. 1917 den K-Wagen nur für den Stellungskrieg geeignet.

Insgesamt verzögerte sich das Programm ständig, hauptsächlich durch technische Probleme und Zulieferschwierigkeiten. Bei Kriegsende war bei Riebe ein Wagen fast fertig, ein zweiter (ohne Motoren) weniger im Bau fortgeschritten, bei Wegmann war ein Panzergehäuse nahezu fertiggestellt.



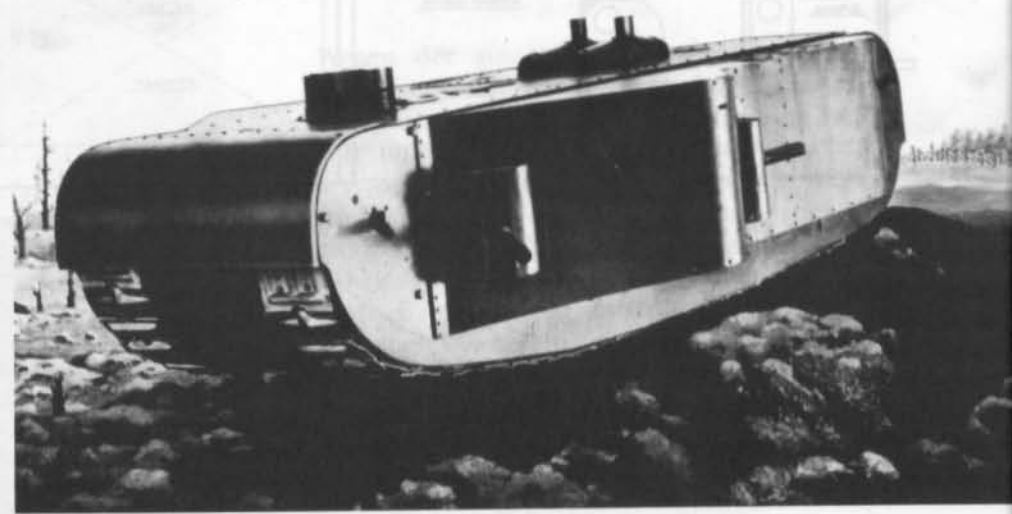
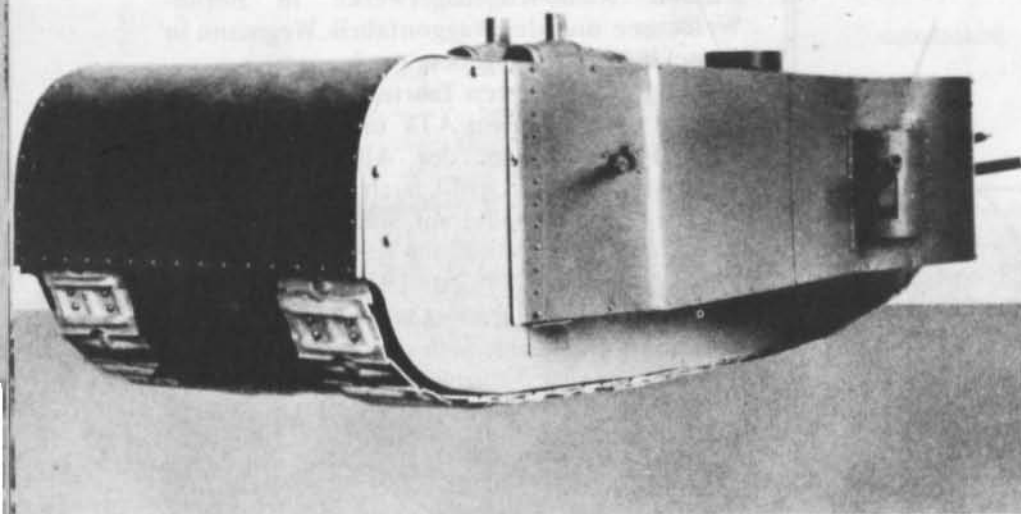
Der K-Wagen von hinten rechts zeigt die beiden Auspuffschalldämpfer mit den dahinterliegenden Brennluftansaugöffnungen.

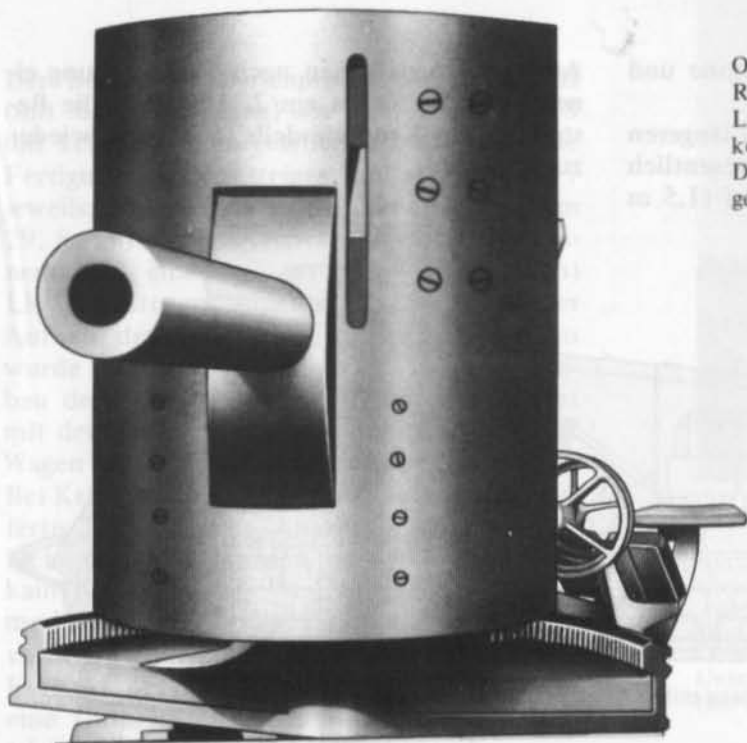
Unten: Diese Rückansicht verdeutlicht die großflächigen Platten der Gleiskette.



Diese Seitenansicht gibt den Blick in das Wageninnere bei abgenommenen Seitenerkern frei.

Unten: In dieser Frontansicht sieht man die flache Anordnung der Kuppel, die einen großen toten Winkel für den Kommandanten aufweist.

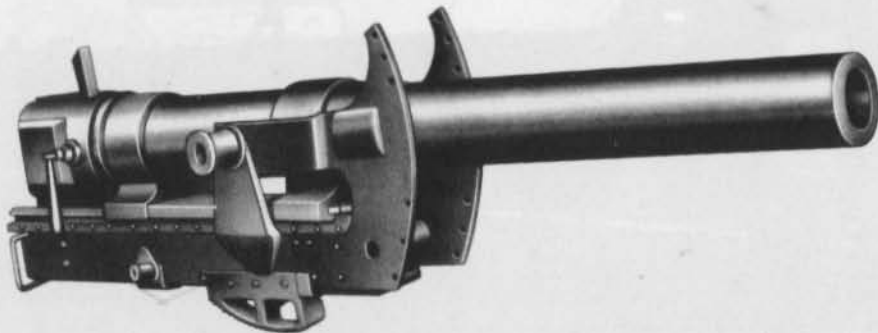




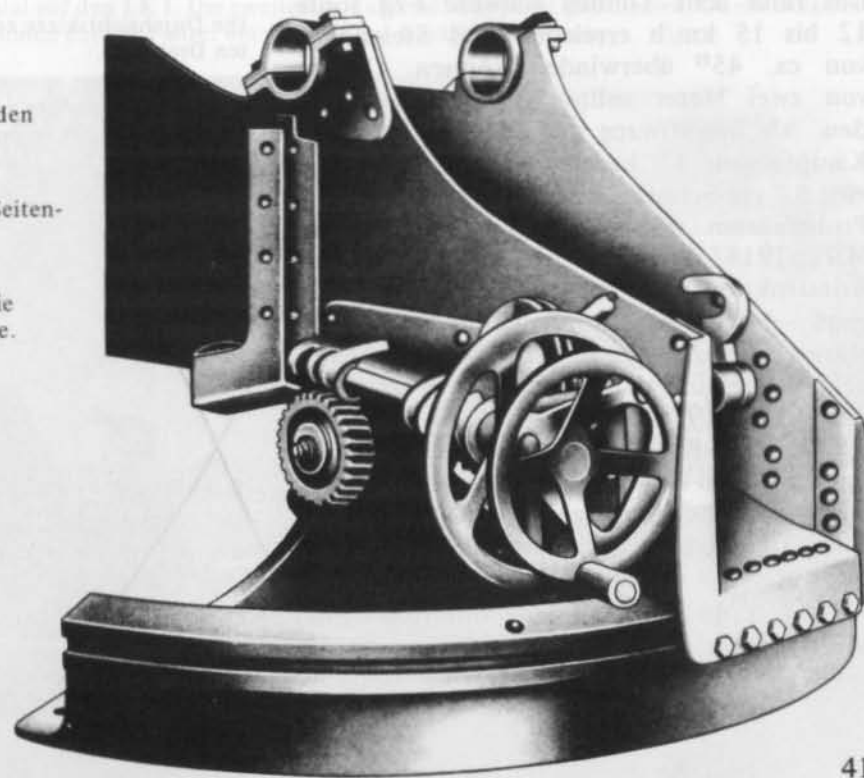
Oben: Frontalansicht des Panzerwagensgeschützes. Der vertikale Längsschlitz gibt für das den Aufsatzbewegungen folgende Zielfernrohr freie Sicht in das Zielgelände.

Rechts: Die Lafette mit den obenliegenden Schildzapfenlagern. Das Handrad dient dem Seitenrichtantrieb.

Unten: Die 7,7 cm-Kasemattkanone in ausgebautem Zustand. Unterhalb des Rohres ist die kombinierte Rohrvorholer/Rohrbremse, darunter der Zahnbogen der Höhenrichtmaschine. An der Seite ist der rechte Schildzapfen zu sehen.



Oben rechts: Die Sockellafette mit eingebautem Rohr und adaptierten zylindrischem Schutzschild. Links oberhalb des nach links öffnenden Gleitkeilverschlusses ist das Zielfernrohr zu erkennen. Der Richtschütze macht auf dem der Lafette angebauten Sitz alle Seitenrichtbewegungen mit.



LEICHTER KAMPFWAGEN

Unter dem Eindruck des erfolgreichen Einsatzes leichter französischer und (später auch) britischer Kampfwagen schlug Chefkraft am 29. 12. 1917 den Bau leichter Kampfwagen vor, unter Nutzung zahlreich vorhandener Pkw-Fahrgestelle. Dies wurde am 17. 1. 1918 von der OHL abgelehnt wegen der zu geringen Panzerung.

Unterdessen verfolgte die OHL mit Krupp zusammen selbst ein Projekt eines leichten Kampfwagens – ohne Beteiligung von Chefkraft –, dessen oftmals begrenzte Fachkompetenz sich allenthalben herumgesprochen hatte. Als man schließlich Chefkraft doch wieder beteiligen mußte, stellte sich heraus, daß dieser eigenmächtig die Entwicklung vorangetrieben hatte.

Das rund acht Tonnen schwere Fzg sollte 12 bis 15 km/h erreichen und Steigungen von ca. 45° überwinden können. Gräben von zwei Meter sollten überschritten werden. Als Bewaffnung des nun mit "Leichter Kampfwagen I" bezeichneten Panzers war eine 5,7 cm-Schnellfeuerkanone vorgesehen. Probefahrten mit dem ersten Prototyp im März 1918 verliefen zufriedenstellend; die Konstruktion eines verbesserten zweiten Wagens – LK II – wurde aufgenommen, u. a. mit stärkerer Panzerung. Dessen Gewicht war mit acht Tonnen um zwei Tonnen schwerer.

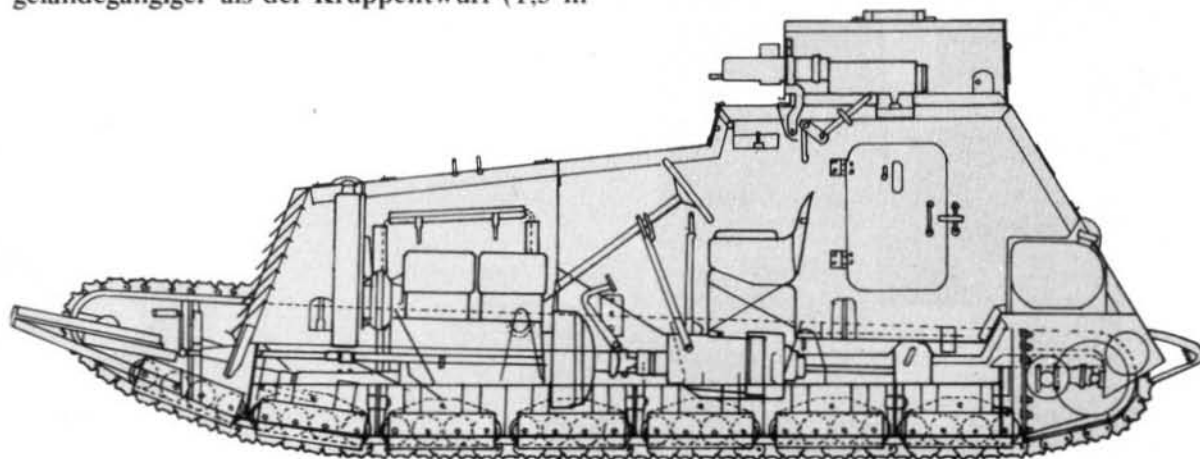
Am 13. 6. 1918 wurden beide Modelle, der LK und der Krupp-Wagen, vorgeführt. Beide Panzer sollten zur Serienreife weiterentwickelt werden, zunächst nur als MG-Wagen. Der LK sollte später dann auch mit Kanonenbewaffnung gefertigt werden.

Am 23. 7. 1918 legte Krupp Unterlagen über einen neuen kleinen Sturmwagen vor, der größer dimensioniert war als der bisherige

Entwurf und mit einer 5,2 cm-Kanone und einem MG bewaffnet werden sollte.

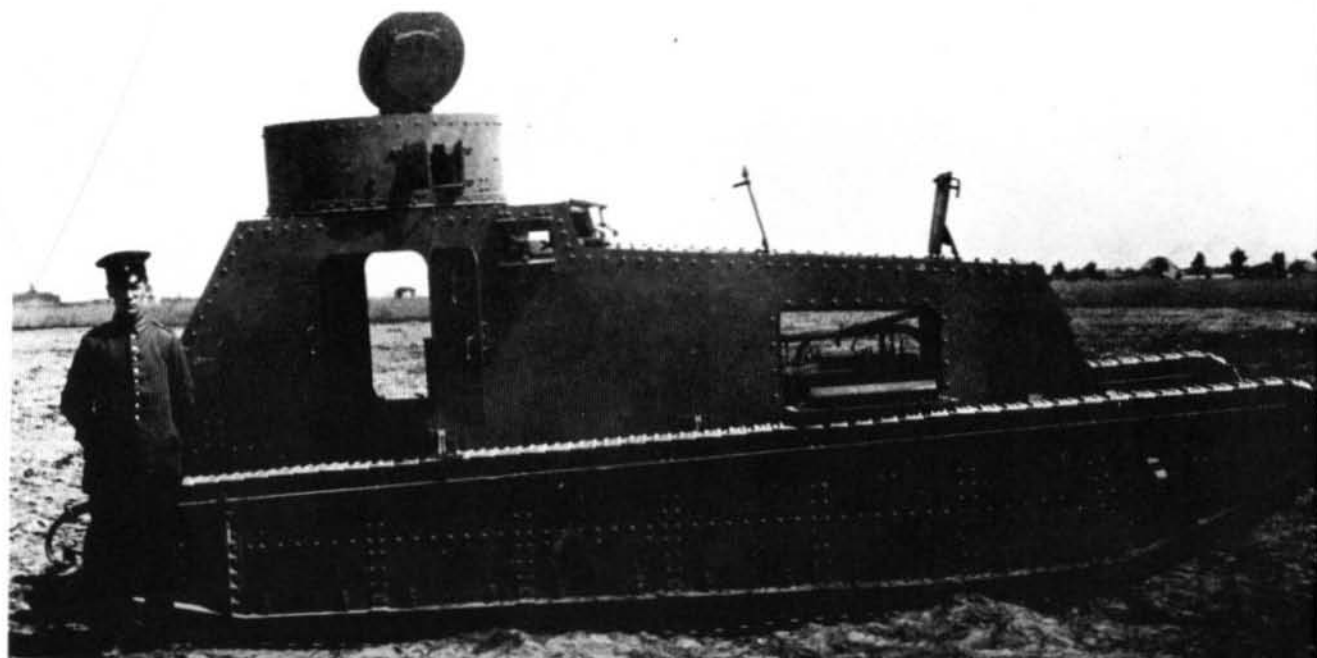
Mit einer um 1,1 m (später 1,3 m) längeren Kettenauflagelänge war der LK II wesentlich geländegängiger als der Kruppentwurf (1,5 m

Auflage), so daß man nach Fertigstellung eines Versuchsstückes am 2. 10. 1918 die Bestellung des Kruppmodells (65 Stück) wieder zurückstellte.



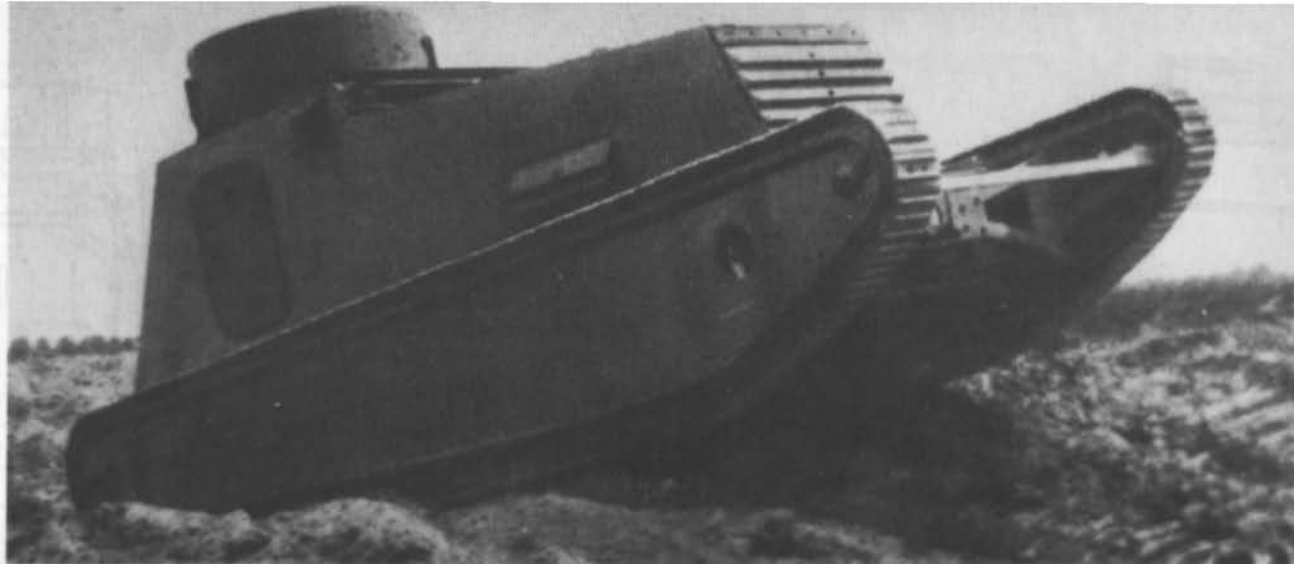
Die Durchsichtsskizze zeigt die Raumaufteilung mit vorn liegendem Motor und dem auf dem Heckteil angeordneten Drehturm.

Unten: Seitenansicht des LK I mit geöffneten Einstiegstüren sowie Motorwartungsöffnungen. Der am Heck postierte Soldat gibt einen Eindruck vom kompakten Gesamtaufbau.



Der Beginn der Serienproduktion des LK II (mit MG-Bewaffnung) war im Dezember 1918 mit zehn Stück vorgesehen; danach sollte die Fertigung stetig ansteigen und ab April 1919 jeweils 200 Wagen produziert werden. Am 29. 8. 1918 war nach Schießversuchen mit einem (mit einer 5,7 cm-Kanone bestückten) LK II-Prototyp gemeldet worden, daß der Aufbau dafür zu schwach war. Stattdessen wurde von der OHL am 30. 9. 1918 der Einbau der 3,7 cm-KwK von Krupp angeordnet mit der Maßgabe, daß nur noch ein Drittel der Wagen mit MG ausgerüstet werden sollte.

Bei Kriegsende waren einige wenige Fahrzeuge fertig, eine größere Anzahl in der Montage. Mehrere LK II wurden nach Schweden verkauft, wo sie als 'Stridswagn m21 leicht' modifiziert noch lange im Dienst waren. Kurz vor Kriegsende wurde durch Vollmer noch der Entwurf des LK III vorgelegt, der nunmehr eine Unterbringung des Motors und des Getriebes im Heck des Fahrzeuges vorsah.

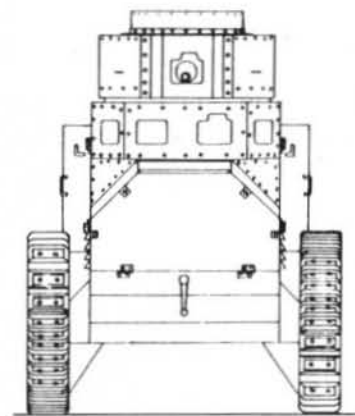
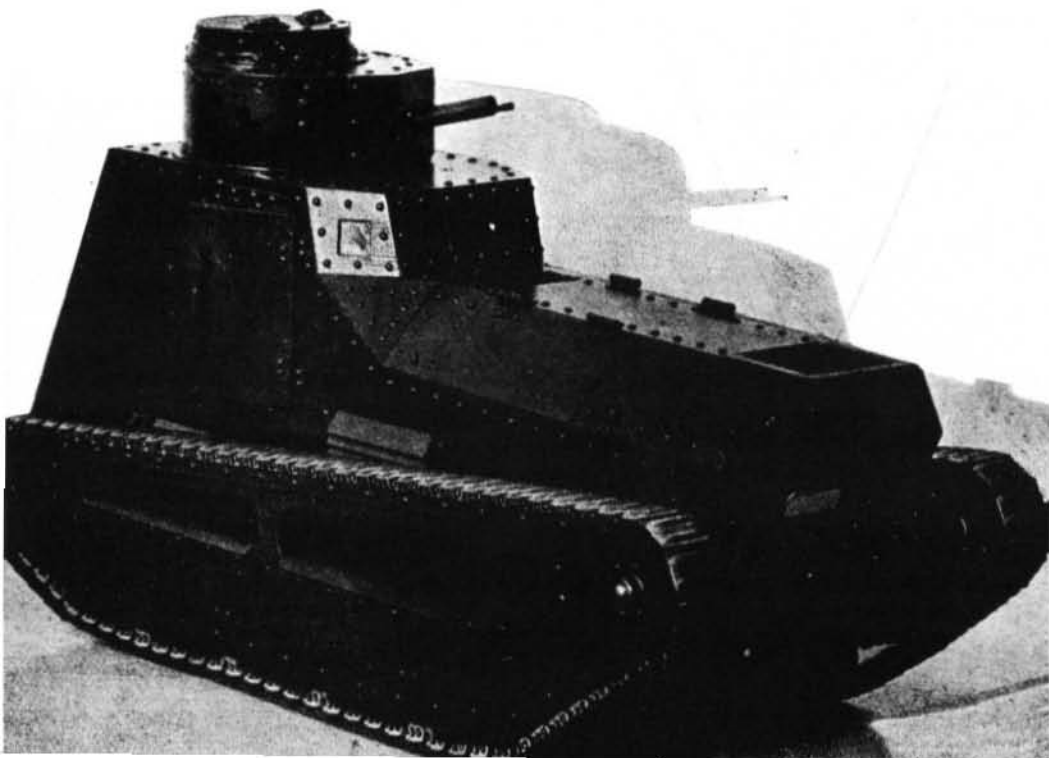


LK I bei der Geländefahrt.

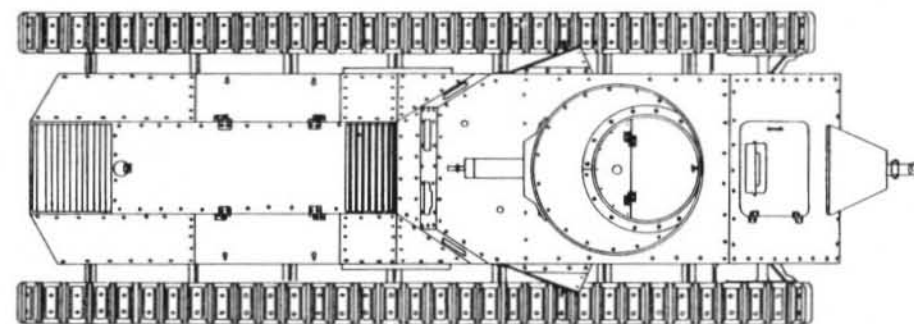
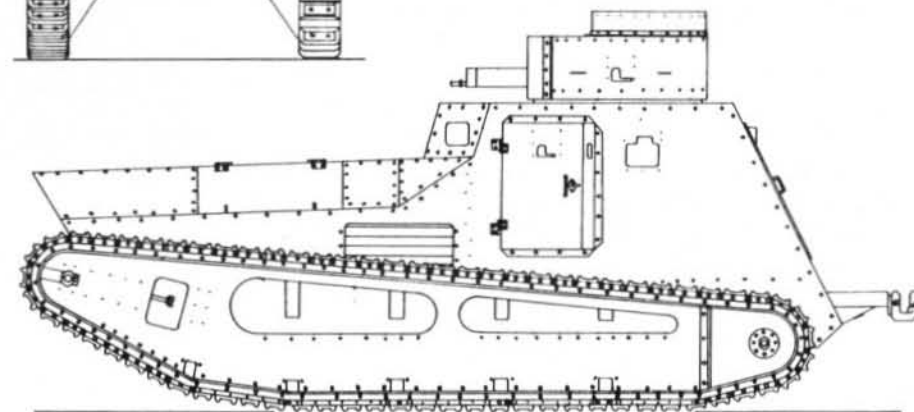
Unten links: Frontalansicht des LK I mit der vorn liegenden Kühleröffnung, die durch sieben schräggestellte Querrippen aus Panzerblech verschlossen ist.

Unten: Blick schräg frontal auf den LK I. Die zweiteilige Fahrersehklappe ist geschlossen. Durch lediglich fünf kleine Querperforationen hat der Fahrer ein nur mäßiges Blickfeld nach vorn.





Oben: Dreiseiten-Skizze des LK II (MG-Version).



Oben links: Diese Fotoraritt zeigt einen LK II im Oktober 1918 in Marienfelde bei einer Probefahrt. Der Panzeraufbau fehlt noch. Im hinteren Bereich ist das Getriebe mit den nach beiden Seiten verlaufenden Antriebswellen, deren Zahnräder am Ende direkt auf die (größer übersetzten) Antriebsräder am Laufwerkende wirken. Die zwei Hebelarme am Heck lenken die Betriebsbremse (links) bzw. die Feststellbremse (längerer Hebel rechts) an.

Links: Dieses LK II-Modell verdeutlicht den Gesamtaufbau des MG-Kampfwagens.

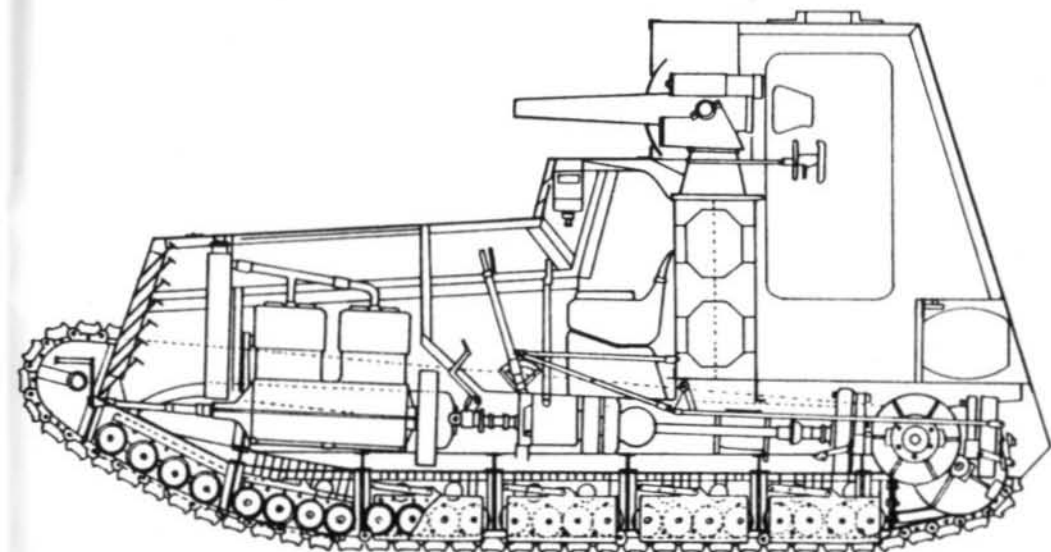
LK II (Kanonenversion)

Unten links:

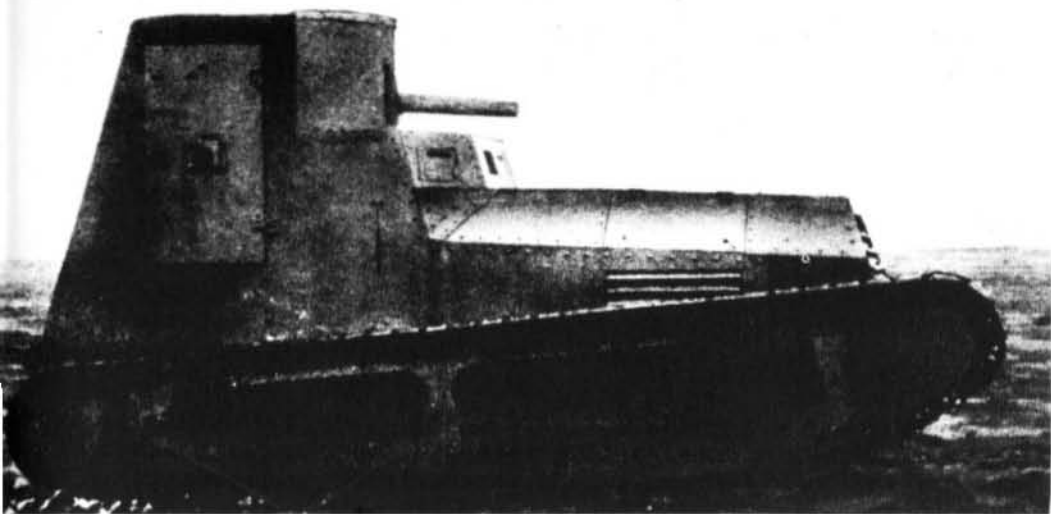
Die Kanonenversion des LK II von rechts gesehen. Aus den Seitentüren kann jeweils mit einem MG gewirkt werden.

Unten:

Derselbe Wagen von vorn. Die 3,7 cm-Kanone ist teilschwenkbar eingebaut. Der Seitenrichtbereich beträgt 30° zu jeder Seite.



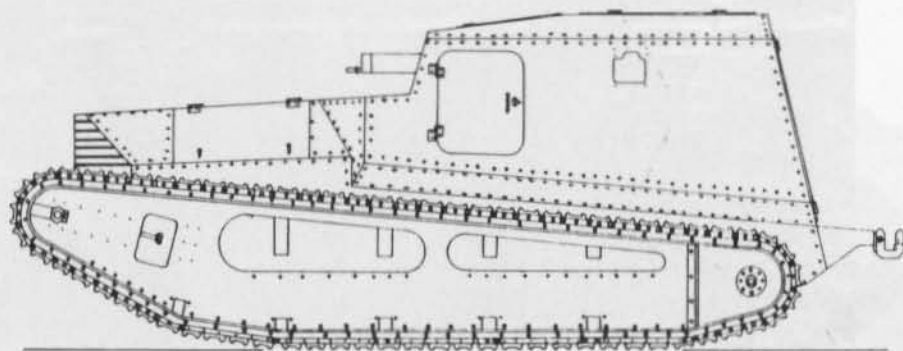
Oben: Skizze der Kanonenversion des LK II.





Oben:

Unter Umgehung der Waffenstillstandsauflagen wurden zehn LK II fertiggestellt und im Herbst 1921 an Schweden geliefert. Dort waren sie als Stridsvagn m21 noch längere Zeit im Dienst. Ein letztes Exemplar befindet sich im Panzermuseum Axvall.



Links: Sowohl von Krupp als auch von Vollmer wurden leichte Zugmaschinen sowie Kraftprotzen für Artilleriegeschütze vorgeschlagen. Diese waren mit einem, nach vorn gerichteten MG bewaffnet. Die Skizze zeigt die LK II-Kraftprotze, Bauart Vollmer. Auf engstem Raum hatte eine sechsköpfige Geschützbedienung im Heck sitzend Platz, vorn rechts sollte der Kraftfahrer sitzen, daneben der das MG bedienende Geschützführer.

STURMPANZERWAGEN "OBERSCHLESILIEN"

Die technisch unbefriedigende Konzeption des A7V fiihrte 1918 zu einer Reihe weiterer Kampfwagenprojekte, von denen das des Sturmpanzerwagens "Oberschlesien" besonders interessant und sehr fortschrittlich war.

Auch bei Chefkraft hatte sich im Juni 1918 die Ansicht durchgesetzt, daB man auf den Bau von Panzerwagen schwerster Bauart fortan verzichten muBte und sich in erster Linie auf mobile leichte Sturmpanzerwagen (Kanone/MG), die sich in Massen fertigen lieBen, konzentrieren sollte. Trotzdem stornierte man die zehn bestellten K-Wagen nicht, die immense Rohstoffmengen verschlangen.

AuBer diesen beiden Gattungen unterschied man zwei weitere, namlieh schwere Sturmpanzerwagen (z. B. A7V oder Beutepanzer) sowie gepanzerte Kraftprotzen leichtester Art mit MG zur Beforderung von Infanteriegeschutzen bzw. Minenwerfern.

Fur den beabsichtigten Bau eines schweren Sturmpanzerwagens bewarben sich dreizehn Firmen; uber Vorarbeiten kam jedoch kaum ein Projekt hinaus. Erwahnt wurden ein Entwurf der Firma Louis Eilers (Kampfwagen "Hannover") und der Infanteriekampfwagen "Hessen-Cassel" der Firma Wegmann, die im September/Oktobre 1918 vorgelegt wurden.

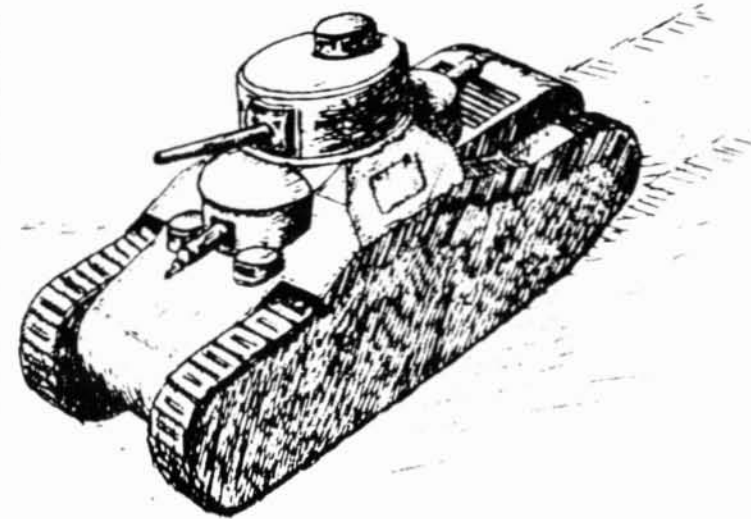
Ein Angehoriger der Vakraft (Hptm Muller) legte bereits Mitte 1918 den Entwurf eines Kampfwagens vor, den die Oberschlesischen Huttenwerke in Gleiwitz ubernahmen. Er erhielt den Decknamen "Oberschlesien". Die von diesem Panzer erhaltenen Zeichnungen verdeutlichen einen gelungenen Gesamtaufbau, der sich in der Folgezeit als der klassische Panzerzuschnitt erweisen sollte: Fahrer vorn, Trennung von Kampf- und hinterem Motorraum, zentrale, erhohnte Waffenanordnung im Drehturm.

Der Bodendruck des Panzers war bei ca. 20 t Gewicht nur ca. 0,5 kg/cm². GroBe Sorgfalt widmete man dem Laufwerk, dessen Antriebsrad in der Panzermitte angeordnet war. An beiden Laufwerkenden befanden sich Zahnkranze, die eine feste Trommel ringformig umliefen.

Als Antrieb diente ein Argus-Flugmotor (Typ AS 3), der bei 1.400 U/min 180 PS leistete. Die Kraftstoffbehalter wurden jetzt auch auBerhalb des Mannschaftsraumes gelegt. Am 5. 10. 1918 wurde durch die OHL festgelegt, daB zunachst zwei Versuchsfahrzeuge zu bauen seien, dazu ist es aber nicht mehr gekommen.

Ein am 12. 10. 1918 von Vakraft vorgeschlagener Bau zweier modifizierter Prototypen "Oberschlesien II" mit Caterpillar-Ketten und hinten liegendem Antriebsrad wurde gleichfalls nicht mehr realisiert.

Von anderen schweren Kampfwagen, z. B. "Horch" oder "Benz-Branner", fehlen nahere Angaben.



Sturmpanzerwagen "Oberschlesien"

TECHNISCHE DATEN

	A7V	K-Wagen	LK II (Kanone)	Oberschlesien I
Gewicht (t)	30	150	8,5	19
Länge (mm)	7.350	12.700	5.080	6.700
Breite	3.050	6.000	1.950	2.340
Höhe	3.300	3.000	2.675	2.965
Bodenfreiheit	200		400	600
Motor	Daimler	Daimler	Diverse	Argus
PS	2x100	2x650	40-60	180
Geschw. (km/h)	10	7,5	14	16
Kraftstoff (l)	500	3.000	150	1.000
Fahrbereich (km)	35	k.A.	70	k.A.
Besatzung	18	22	3	5
Bewaffnung				
Kanone (Kal/Mun)	5,7/180	4x7,7/8000	3,7/100	5,7/k.A.
MG (Anzahl)	6	7	0	2

DIE FARBIGEN TASCHENBÜCHER — Nachschlagewerke von hohem Informationswert —



Das Nachschlagewerk mit 300 Farbbildern

DIE MILITÄRFLUGZEUGE DER WELT

und die Luftwaffen der Nationen



David Donald

DIE MILITÄRFLUGZEUGE DER WELT

Das Handbuch der Kampfflugzeuge und Luftwaffen der Nationen

David Donald

Nach dem großen Erfolg des Bandes „DIE AIRLINES DER WELT“ und nach dem Band „FIGHTER 2000“ erscheint nun in der gleichen Ausstattung und Aufmachung (alle Abbildungen in Farbe) der informative Band über die Kampfflugzeuge der Welt unserer Tage. Dieses Buch ist in der Tat ein Handbuch der Luftwaffen aller Nationen und bietet neben den farbigen Abbildungen aller Kampfflugzeuge, der Transporter und Hubschrauber, eine Fülle technischer Zeichnungen der supermodernen Maschinen sowie ausführliche Beschreibungen jedes Flugzeuges und dessen Einsatzaufgaben. Als Besonderheit kommt hinzu, daß auch alle Nationalitätsabzeichen der Luftwaffen der Welt in Farbe dargestellt werden. Die technischen Angaben, die Daten über Geschwindigkeit, Bewaffnung und vieles andere entsprechen dem heutigen Stand und sind von großer Ausführlichkeit. Sie erlauben Vergleiche und Einschätzungen. Ein derartiges Nachschlagewerk, voll ausgestattet mit Farbbildern für nur 19,80 DM, hat es bisher noch nicht gegeben und wird überall auf großes Interesse stoßen.

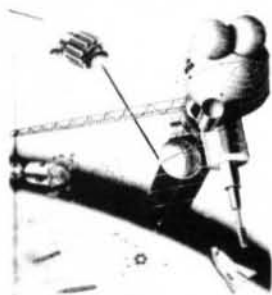
Der große Bogen, der in diesem Farbband vorgestellten 120 Maschinen beginnt bei der Aerialia G222 und führt über die moderne BA10 Lightning zur berühmten Grumman F-14 Tomcat bis zur Yakovlevyak-38 „Forger“ oder Tupolew Tu-126 „Moss“.

Neben den Farbbildungen für jede Maschine und den ebenfalls farbigen Nationalitätsabzeichen bestehen die Aufsichtsbilder und Seitenrisse, die für Bastler und Interessierte von besonderer Bedeutung sind.

160 Seiten · Format 11x21 cm · Pappband
- 300 Farbbilder und technische Zeichnungen -
ISBN 3-7909-0333-7 **19,80 DM**



Alles über den „Krieg der Sterne“
Die Spitzentechnologie für den Kampf außerhalb der Erdatmosphäre.



David Hobbs

DIE WAFFEN IM WELTRAUM

Alles über den „Krieg der Sterne“

Die Spitzentechnologie für den Kampf außerhalb der Erdatmosphäre

David Hobbs

Ein faszinierender Band, der den Leser mitten in die Problematik unserer Zeit führt. Der „Krieg der Sterne“ ist heute ein beherrschendes Thema. Außerhalb von vagen und unklaren Darstellungen gibt dieser Band einen erregenden Überblick über das, was diese Top-Technologie für die Menschheit bedeuten könnte. Neben einer ausführlichen Systemanalyse der Darstellung des möglichen Kampfesgeschehens wird vor dem Leser die Vielfalt der bereits bestehenden und in Entwicklung begriffenen Weltraum-Waffensysteme offengelegt. Bestehend sind die farbigen Darstellungen über die Wirkungsweise der sowjetischen und amerikanischen Weltraumwaffen. Daneben führt eine Fülle von Bildern den Leser in eine unglaubliche Welt höchster Technologie, von der wir nur hoffen können, daß sie nie zur Anwendung kommt. Auf 160 Seiten wird durch präzise Texte, umfassendes Bildmaterial und zeichnerische Darstellungen das ganze Panorama der Weltraumwaffen überschaubar.

160 S. · Format 11x21 cm · 300 Abb. · Pappband
ISBN 3-7909-0344-2 **19,80 DM**



Die Panzer der Länder Deutschland · England · USA · Frankreich · Japan · Sowjetunion



Christoph F. Foss

DIE PANZER DES ZWEITEN WELTKRIEGES

Christopher F. Foss

Ein beeindruckendes Handbuch mit einer Fülle farbiger Abbildungen und großartigen, informativen Texten. Dieser Band ist eine Fundgrube und bietet auf 160 Seiten die ganze Palette der Panzertypen, die Frankreich, Großbritannien, Amerika, Rußland und andere Staaten einsetzten. Natürlich nehmen die deutschen Panzer einen großen Raum ein. Vom Panzer I bis zum Panzer IV, vom Panther bis zum Königstiger ist alles in umfassenden Darstellungen vertreten. Die Abmessungen, die Bewaffnung, das Gewicht jedes Panzers, Beschreibungen des Motors, das Leistungsvermögen, die Besatzung, Vorteile und Nachteile der Panzer: Alles wird dem Leser übersichtlich und präzise dargestellt. Dazu farbige Seiten-, Front- und Rückansichten. Bestehend ist auch der umfangreiche, informative Text, der überraschend viele Daten und Informationen bietet, so daß man von einem bedeutenden Nachschlagewerk sprechen kann, das für einen sehr günstigen Preis angeboten wird.

160 S. · Format 11x21 cm · 300 Abb. · Pappband
ISBN 3-7909-0315-0 **19,80 DM**

FIGHTER 2000

Die Kampfflugzeuge der Zukunft



FIGHTER 2000

Die abenteuerliche Entwicklung der Kampfflugzeuge der nächsten Jahrzehnte einschließlich der geheimnisumwitterten Konstruktionen, über die man schon jetzt in Fachkreisen spricht. 150 Farbbildungen, technische Diagramme und Analysen von Leistung und Bewaffnung. Format 11x21 cm · 160 Seiten · alles in Farbe
ISBN 3-7909-0302-7 **19,80 DM**



Die Linienfluggesellschaften · Die Markierungen · Die Flotten · Die Fluglinien · Firmenentwicklung · Flugzeugtypen · Technische Angaben · Reichweiten · Geschwindigkeit · Abmessungen · Passagiere · Index · Techn. Zeichnungen



General Editor: David Donald

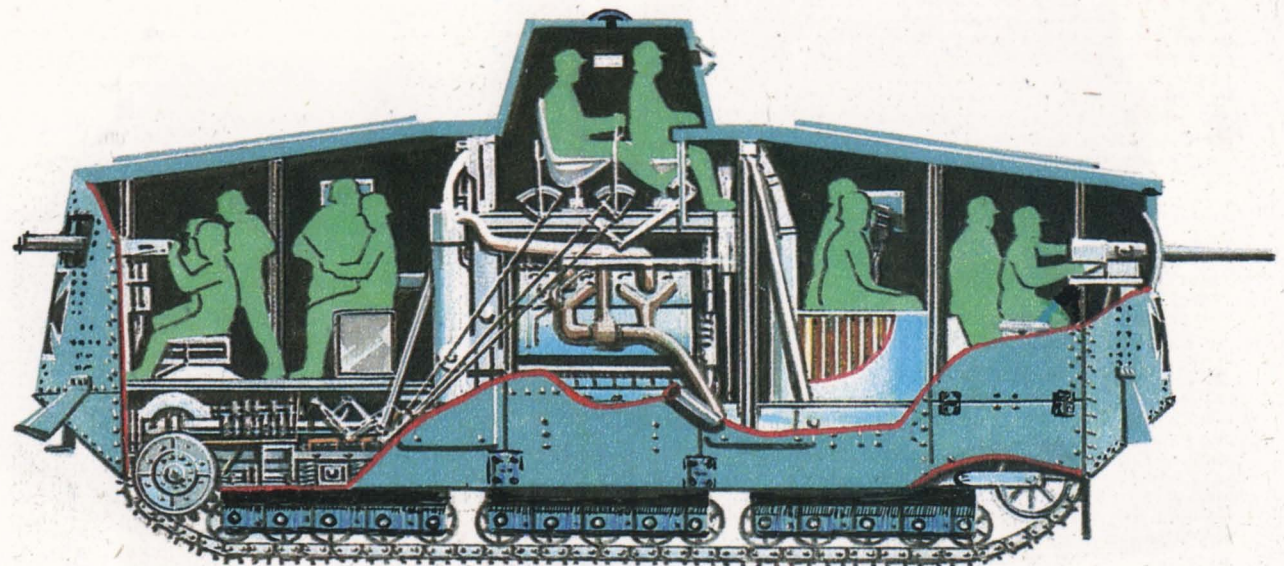
Die Linienfluggesellschaften · Die Markierungen · Die Flotten · Die Fluglinien · Firmenentwicklung · Flugzeugtypen · Technische Angaben · Reichweiten · Geschwindigkeit · Abmessungen · Passagiere · Index · Techn. Zeichnungen
160 Seiten · 300 farbige Abbildungen
ISBN 3-7909-0269-1 **16,— DM**



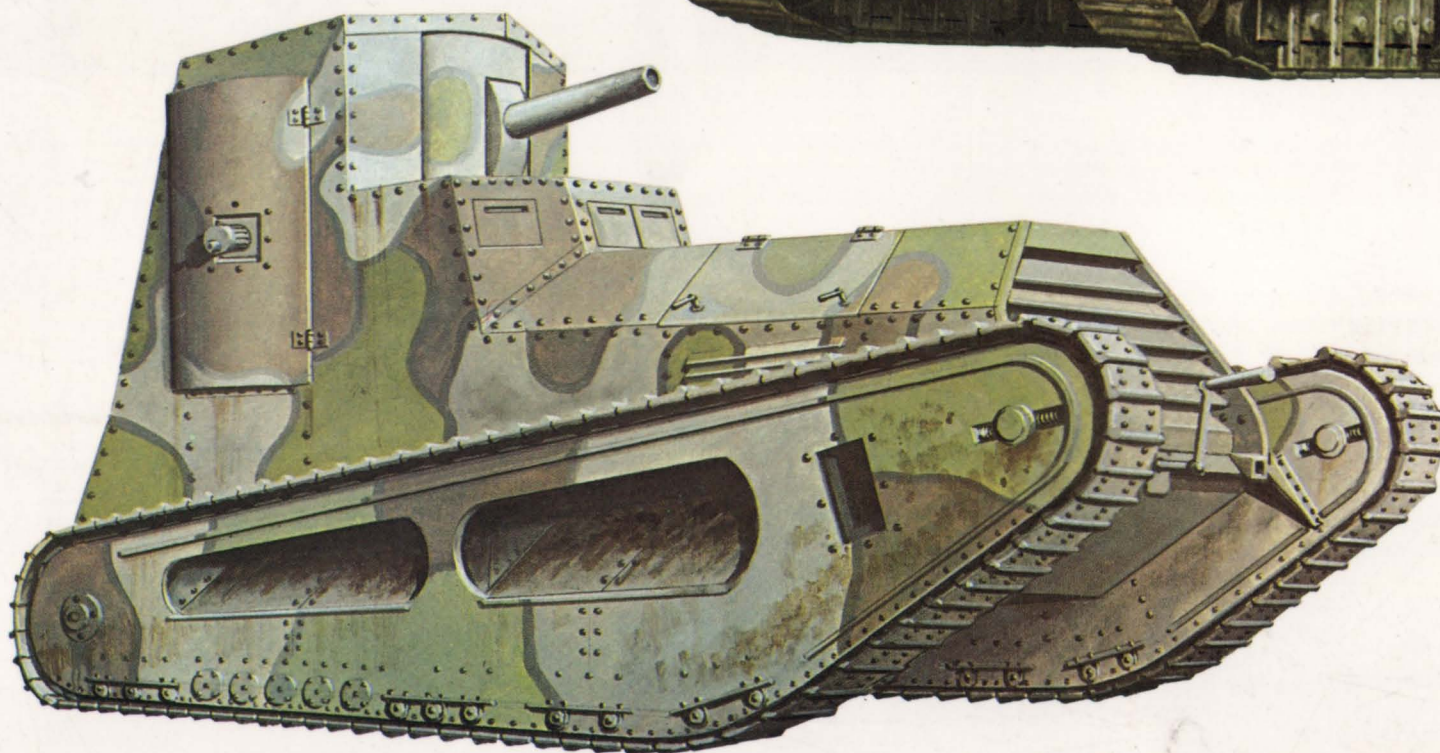
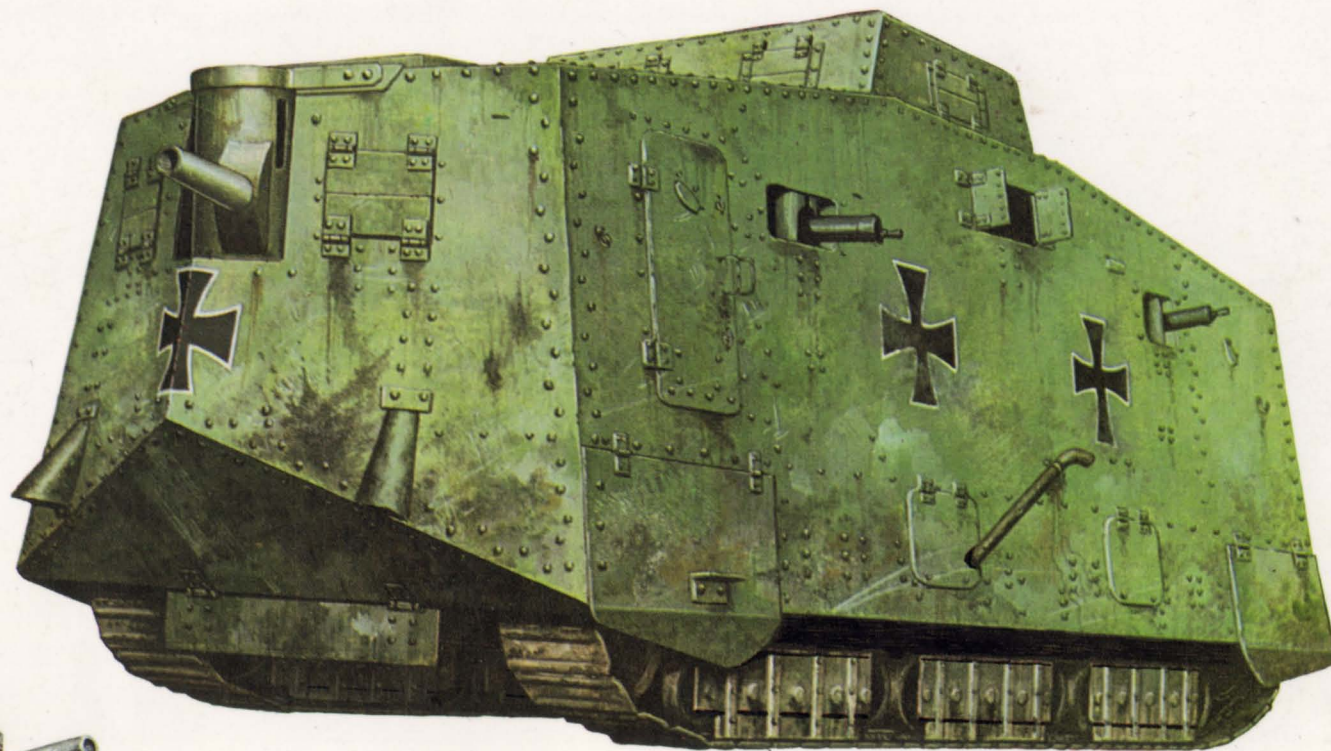
Oben:
Vorn "Lotti" (527), dahinter "Siegfried"
(525) nach der Schlacht bei Villers-Breton-
neux. Die Farbwiedergabe dieser kolorierten
Fotografie ist zu bräunlich.

Oben rechts:
506 ("Mephisto"). Es ist der einzige heute
noch existierende A7V – aufgestellt im
Queensland-Museum in Brisbane (Australien).

Rechts:
Schnittzeichnung eines A7V (1. Bauos). Das
Fahrzeug ist noch ohne Leitbleche für die
Rollenwagen.



Rechts:
A7V Sturmpanzerwagen des
2. Bauloses (April 1918) mit
feldgrauem Grundanstrich,
noch ohne Tarnbemalung und
ohne abteilungsinterne Fahr-
zeugnummer.



Links:
Kanonen-Version des Leichten
Kampfwagen (LK) II im Ok-
tober 1918.