

- 1 -

Allgemeines

Die vielfachen Verwendungsmöglichkeiten von gepanzerten Geländekraftwagen lassen sich, wenn man ein zu hohes Gesamtgewicht des Wagens vermeiden will, nicht gleichzeitig mit einem Fahrzeug auf vier Räder erfüllen. Man hat daher für das Fahrgestell des geländegängigen Lastkraftwagens der Firma Auto-Union A.G., Horch Typ 801 zwei verschiedene Arten von Aufbauten entworfen, die sich ergänzen und zusammen geeignet sind, alle Aufgaben, welche in taktischer Beziehung an gepanzerte Geländekraftwagen gestellt werden, zu lösen. Dabei bleibt das Gesamtgewicht jeder der zwei Konstruktionen unter 4 Tonnen, so daß jedes Rad nur mit einer Tonne belastet ist. Die zwei verschiedenen Arten sind:

- I. Der 1. MG-Geländepanzerkraftwagen mit FT-Einrichtung
- II. Der 1. MG-Geländepanzerkraftwagen ohne FT-Einrichtung.

Die erste Art hat in der Hauptsache den Zweck, die Verbindung mit der rückwärtigen Befehlsstelle und den einzelnen getrennt vorgehenden Abklärungsabteilungen, denen ein solcher Wagen mitgegeben wird, herzustellen. Das Maschinengewehr soll weniger für längere und wirksame Feuerüberfälle, als zur Verteidigung dienen.

Die zweite Art führt lediglich ein 1. MG. Sie kann infolgedessen kleiner und leichter sein und da die sperrige Antenne fehlt, eignet sie sich besonders zu Fahrten querbeet durch Gebüsch bei überraschenden Feuerüberfällen.

Außerdem läßt sich der Wagen mit geändertem Aufbau - ohne Bewaffnung und ohne FT-Einrichtung - als sogenannter "Stabswagen" zur Aufnahme von einem Fahrer, einem Beifahrer und 4 Offizieren verwenden.

Im einzelnen ist über die verschiedenen Arten folgendes zu sagen:

I. Der 1. MG-Geländekraftwagen mit
PT-Einrichtung

A. Hauptabmessungen

Ganze Länge	etwa	4500	mm
Größte Breite	"	1850	mm
Höhe	"	1590	mm
Gesamtgewicht	"	3800	kg.

B. Fahrgestell

Zur Verwendung kommt das Fahrgestell des geländegängigen Lastkraftwagens der Firma Auto-Union A.G., Werk Horch, Zwickau/Sa., Typ 801. Es ist speziell für den Betrieb im Gelände entwickelt. Um größte Durchzugskraft in allen Fällen zu gewährleisten, hat das Fahrzeug Vierradantrieb; um beste Sichtverhältnisse für den Fahrer zu erreichen und für den Aufbau absolute Freiheit zu haben, wurde das Fahrzeug mit Heckmotor ausgestattet. Im Nachtrag A sind alle notwendigen Angaben zusammengestellt über:

1. Motor
2. Getriebe und Hinterachse
3. Rahmen, Vorderachse und Lenkung
4. Bereifung und Räder
5. Bremsen
6. Kühler
7. Hauptabmessungen des Fahrgestells
8. Gewichte und Leistungen
9. Zubehör.

Nachtrag B gibt eine Aufstellung der jedem Wagen lose mitgelieferten Ausrüstungsgegenstände und Werkzeuge einschl. einer Ersatzteilliste.

Der Rahmen ist kräftig gehalten und besitzt am vorderen und hinteren Ende je zwei Zughaken zum Schleppen anderer Fahrzeuge. Die Lenkvorrichtung befindet sich soweit wie möglich vorn an der Spitze. Das Steuerrad steht nicht im rechten Winkel, sondern parallel zur Steuersäule, so daß die vordere Panzerstirnwand bequem bis nahe vor die Augen des Fahrers zurückgezogen werden kann, um das Gesichtsfeld des Fahrers möglichst wenig zu behindern. Um besonders günstige Wendigkeit zu erzielen, hat das Fahrzeug Vierradlenkung, die während der Fahrt auf normalen Strassen in höheren Tempo auf normale Zweirad-(Vorderrad) Lenkung umgeschaltet werden kann; um größte Anpassungsfähigkeiten an die Fahrbahn unter allen Bedingungen bei bester Federung zu erzielen, sind alle 4 Räder einzeln gefedert.

Von dem hinten am Chassis liegenden V-8 Zyl. Motor wird über das 5-gängige Spezialgetriebe die Kraft auf die Hinterräder über ein Sonderdifferential übertragen. Von diesem Sonderdifferential aus werden über eine zwischen den Rahmenlängsträgern liegende Kardanwelle die Vorderräder angetrieben, wobei der Antrieb aller vier

- 3 -

Räder über je eine Kardanwelle erfolgt. Das äußere Kardangelenke dieser Seitenwellen ist als Spezial-Doppelgelenk ausgebildet, um größten Radeinschlag bei der Lenkung zu gewährleisten. Die Spezial-Differentialen im Getriebe und Achsen sind so ausgebildet, daß selbst bei einem rutschenden bzw. in der Luft hängendem Rad der Antrieb nicht unterbrochen wird, sondern alle übrigen Räder, die noch genügend Reibung am Boden haben, das Fahrzeug unfehlbar aus schlammigen Stellen und dergl. ziehen. Die einzelnen Radaggregate sind über Schwenkarmen an den Kastenrahmen angelenkt und werden durch Spiralfedern abgedockt. Außerdem sind hydraulisch wirkende Stoßdämpfer vorgesehen. Jedes der einzelnen Radaggregate ist unter sich vollkommen gleich, so daß die Auswechslung bzw. Lagerhaltung von Ersatzteilen außerordentlich erleichtert ist. Die Scheibenräder sind mit Riesenluftreifen mit besonders greificherem Profil ausgerüstet.

Die Vierradlenkung gestattet in Verbindung mit den außerordentlich günstigen Sichtverhältnissen des Fahrers eine unübertreffliche Beweglichkeit im Gelände. Die Lenkung ist stoßfrei und gestattet bei allen vier gelenkten Rädern Wendekreise bis zu 6-7 m Ø. Um die Fahreigenschaften auf normalen Straßen, bei denen erhöhte Geschwindigkeiten möglich sind, sicher zu stellen, wurde die Vierradlenkung so abschaltbar eingerichtet, daß für diese Zwecke mit einer normalen Zweiradlenkung gefahren werden kann. Der Schalthebel für diese Lenkung sitzt mit allen übrigen Bedienungsorganen handlich neben dem Fahrer und gestattet eine Vorwählung der Lenkungsschaltung derart, daß die gewünschte Lenkschaltung (Vierrad- oder Zweiradlenkung) bereits vorgewählt werden kann und erst in dem Augenblick eingeschaltet wird, wenn die Räder die richtige Stellung haben. Die Umschaltung kann während der Fahrt erfolgen. Um das Fahren auf normalen Straßen außerdem angenehmer zu gestalten, sind die drei oberen Gänge des 5-Gang-Getriebes geräuschlos. Der Rückwärtsgang und Spezialgang für das Gelände liegen in einer Schaltbewegung und werden mit dem gleichen Schalthebel geschaltet wie die übrigen Gänge, was die Fahrweise im Gelände besonders erleichtert.

Wegen dieser besonderen Konstruktionsmerkmale ist das Fahrzeug als hervorragend geländegängig zu bezeichnen, insbesondere ist die Federung wegen der Heckmotorenanordnung und der damit erreichten günstigsten Lage des Nutzraumes zwischen den Achsen, selbst bei schlechtesten Wegverhältnissen erstaunlich gut. Das Fahrzeug läuft auf ebener Straße ca. 80 km/Std; die Geschwindigkeiten in den verschiedenen Gängen sind im übrigen aus dem Nachtrag A ersichtlich. Die Steigfähigkeit beträgt im beladenen Zustand ca. 45 %.

Zu erwähnen ist noch, daß der Kühler des Fahrzeuges vor dem Heckmotor sehr geschützt liegt. Die Bodenfreiheit des Fahrzeuges genügt allen Ansprüchen im Gelände.

C. Panzerung.

Die Panzerung soll auf alle Entfernungen über 30 m Schutz gegen horizontalen Beschuß mit Infanteriegewehr-Munition gewähren. Um trotzdem ein möglichst geringes Gewicht des Panzergehäuses zu erzielen, war man bei der Konstruktion bestrebt, den geringsten zur Bedienung des Wagens notwendigen Raum zu schaffen, um die kleinste Oberfläche zu erreichen. Ferner wird für den Panzeraufbau ein bewährter Spezialstahl verwendet. Bei 180 kg/mm² Festigkeit besitzt

- 4 -

dieses Material die günstigste Zusammenstellung der Werte an Härte und Dehnung. Eine weitere Verminderung des Panzergewichts hat man durch Schrägstellung von Platten erreicht, wo der Raumbedarf es gestattete. Die senkrechten Platten sind 13 mm, die schräggestellten Platten 7,5 mm und die schwach geneigte bzw. horizontale Deckplatte 5 mm stark. Die Abdeckungen an den Enden und die Stirnwände des erhöhten Aufbauteils besitzen eine Stärke von 8 mm. Das Kurbelgehäuse und der Getriebekasten sind mit einem leicht abnehmbaren Panzerschutz von 5 mm Stärke versehen. Die Scheibenräder, welche die Radlager schützen sollen, sind 13 mm stark.

D. Aufbau.

Die beiliegende Zeichnung zeigt eine Gesamtanordnung des Fahrzeuges insbesondere des Aufbaues. Aus ihr sind zunächst die einzelnen Teile der Panzerung ersichtlich, nämlich das zweiteilige Panzergehäuse, das Schutzschild für die Waffe, der untere Panzerschutz und die Radpanzer. Das gesamte Gehäuse erhält an den unteren Kanten Konsolen, die zu seiner Befestigung am Rahmen des Fahrgestells mittels Schuhen dienen. Die beiden Gehäuseteile werden durch Laschen zusammengehalten und verschraubt, bzw. vernietet. In der hinteren Abdeckung ist eine Öffnung für die Abluftgrätting vorgesehen. Auf jeder Seite befindet sich in der Mitte der Seitenwand eine durch eine Panzerplatte verschließbare Einsteigeöffnung. Um die Zugänglichkeit zum Motor zu gewährleisten, sind sowohl in den beiden schrägen Seitenblechen neben dem Motor, als auch in dem Blech über dem Motor genügend große Öffnungen vorhanden, die durch aufstellbare Panzerklappen verschlossen werden können. Die Stirnwand vor dem Fahrer besitzt zwei, die schrägen Wände links und rechts neben ihm je eine mit Regenleisten versehene Öffnung, die durch eine Klappe, in der sich Sehschlitze befinden, verschlossen werden kann.

E. Besatzung.

Die Besatzung des Wagens besteht aus drei Mann:

1. Dem Fahrer -
2. Dem Schützen -
3. Dem Funker. -

F. Einrichtung und Ausrüstung.

Im Innern des Gefechtsraumes ist ein Bodenbelag von 2mm Warzenblech vorgesehen; er wird auf Lederstreifen geräuschfrei verlegt. Um rasch zu den unter ihm liegenden Triebwerksteilen gelangen zu können, ist er nur mit wenigen Schrauben befestigt und kann schnell und leicht entfernt werden. Der Sitz für den Fahrer hat eine verstellbare und der für den Funker eine feste Rückenlehne. In der Mitte des Wagens, aber der Länge nach zur hinteren Achse verschoben, ist auf dem Rahmen der Drehsockel für das 1. MG aufmontiert.

An dem drehbaren Teil des Sockels befindet sich der Sitz für den Schützen. Über dem nicht abgedeckten mittleren Teil des Aufbaues wird ein losnehmbares Segeltuch angeordnet. Die Kotflügel der Lauf- räder sind dem Panzeraufbau angepaßt und tragen an ihren hinteren Enden Schürzen aus weichem Leder. Auf den vorderen Kotflügeln sind Begrenzungsstangen mit Knöpfen, auf dem linken außerdem die Fah- nenstange und der Rückblickspiegel angebracht. Das Fahrzeug erhält vorn zwei Scheinwerfer, hinten eine Schlußlampe mit Nummerschild- beleuchtung und auf jeder Seite einen Winker zum Anzeigen der Fahrtrichtung. Alle auf der Fahrt mitgeführten Ausrüstungsgegen- stände, gleichgültig ob sie innen oder außen am Aufbau angebracht sind, werden in Halterungen bzw. Staukästen fest gelagert. Nach- trag C gibt eine Aufstellung und gleichzeitig die Stellen an, wo am Wagen die Halterungen oder Staukästen für diese Teile sich be- finden. Das fertige Fahrzeug erhält einen Rostschutzfarbenanstrich und zwei Ölfarbenanstriche.

G. Bewaffnung.

Für die Bewaffnung ist vorgesehen: das 1. MG, St 62 der Firma Rheinmetall-Borsig, das in einem Drehsockel gelagert und durch ein Panzerschild, das gleichzeitig dem Schützen den notwendigen Schutz gewährt, abgedeckt ist. Die Waffe feuert also über Bank und hat einen Bestreichungswinkel von 360° . An Munition können 1000 Schuß mitgenommen werden. Außerdem sind eine Maschinen-Pistole und Spreng material mitzuführen.

H. FT-Ausrüstung.

Zur Funkausrüstung eignet sich jede moderne, für derartige Fahr- zeuge übliche Send- und Empfangsanlage.

Als Stromquelle dienen zwei 12-Volt-Starterbatterien, die umschalt- bar durch die Lichtmaschine des Wagenmotors geladen werden.

Der Wagenmotor und der aus den 12-Volt-Starterbatterien angetrie- bene Senderumformer sind für den Wellenbereich (45-3000 m) elek- trisch entstört.

II. Der 1. MG-Geländepanzerkraftwagen
ohne FT-Einrichtung

A. Hauptabmessungen

Ganze Länge	etwa	4500	mm
Größte Breite	"	1470	mm
Höhe	"	1525	mm
Gesamtgewicht	"	3550	kg. -

B. Fahrgestell

Für das Fahrgestell gelten alle Einzelheiten der Beschreibung unter I.B.

C. Panzerung.

Für die Panzerung gelten alle Einzelheiten der Beschreibung unter I.C.

D. Aufbau.

Für den Aufbau gelten alle Einzelheiten der Beschreibung unter I.D.

E. Besatzung.

Die Besatzung des Wagens besteht aus zwei Mann:

1. Dem Fahrer -
2. Dem Schützen.--

F. Einrichtung und Ausrüstung.

Für die Einrichtung und Ausrüstung gelten alle Einzelheiten der Beschreibung unter I.F. mit folgenden Änderungen:

Da der Wagen keine FT-Einrichtung hat, fallen die gesamte Apparatur für die FT-Einrichtung sowie der Sitz für den Funker fort, ferner die Halterungen für 1 Kochgeschirr, 1 Feldflasche, 1 Gasmaske, 1 Kasten für 1 Packtasche (siehe Nachtrag C lfd.Nr. 1,5,6 und 8).

G. Bewaffnung.

Die Bewaffnung besteht aus einem 1. MG, das, wie unter I.G. beschrieben, in einem Drehsockel angeordnet ist.

III. Der gepanzerte 4-Rad-Stabswagen

A. Hauptabmessungen

Ganze Länge	etwa	4500 mm
Größte Breite	"	1850 mm
Höhe	"	1830 mm
Gesamtgewicht	"	3500 kg.

B. Fahrgestell.

Für das Fahrgestell gelten alle Einzelheiten der Beschreibung unter I.B.

C. Panzerung.

Für die Panzerung gelten alle Einzelheiten der Beschreibung unter I.C.

D. Aufbau.

Die beiliegende Zeichnung 663-0101 zeigt eine Gesamtanordnung des Fahrzeuges, insbesondere des Aufbaues. Das Gehäuse erhält an den unteren Kanten Konsolen, welche zur Befestigung am Rahmen des Fahrgestells mittels Schuhen dienen. Die einzelnen Platten des Gehäuses werden durch Winkel bzw. Laschen zusammengehalten und verschraubt, bzw. vernietet.

Im Panzergehäuse sind folgende Öffnungen vorzusehen:

In der unteren schräggestellten Seitenwand auf jeder Wagenseite eine durch eine Panzerplatte verschließbare Einsteigöffnung, in den oberen schrägen Seitenwänden auf jeder Wagenseite 3 kleinere Sichtöffnungen, welche durch Klappen, in denen sich Sehschlitze befinden, verschlossen werden und seitlich vom Motor auf jeder Seite eine durch eine Panzerplatte verschließbare größere Öffnung. In den beiden vorderen Stirnwänden des erhöhten Aufbauteiles sind 4 Sichtöffnungen mit Klappen, in denen Sehschlitze vorgesehen sind, angeordnet. Über allen Sichtöffnungen werden Regenleisten angebracht.

In der hinteren geneigten Abdeckung sind zwei durch Panzerdeckel verschließbare Öffnungen vorgesehen, von denen die eine über dem Motor angeordnet ist. Der Panzeraufbau erhält im mittleren Teil keine Abdeckung.

E. Besatzung.

Der Wagen ist eingerichtet für einen Fahrer, einen Beifahrer und 4 Offiziere.

- 6 -

F. Einrichtung und Ausrüstung.

Im Innern des Wagens ist ein Bodenbelag von 2 mm Warzenblech vorgesehen; er wird auf Lederstreifen geräuschfrei verlegt. Um schnell zu den unter ihm liegenden Triebwerksteilen zu gelangen, ist er mit nur wenigen Schrauben befestigt, so daß er leicht entfernt werden kann.

Für den Fahrer ist ein Sitz mit verstellbarer Rückenlehne angeordnet. Die Sitze für den Beifahrer und die 4 Offiziere erhalten feste Rückenlehnen. Die Sitze werden aus leichten Eisenkonstruktionen mit Polsterung und Lederbezug hergestellt. Über den nicht abgedeckten mittleren Teil des Aufbaues wird ein losnehmbares Segeltuchverdeck angeordnet. Die Kotflügel der Laufräder sind dem Panzeraufbau angepaßt und tragen an den hinteren Enden Schürzen aus weichem Leder. Auf den vorderen Kotflügeln sind Begrenzungsstangen mit Knöpfen, auf dem linken außerdem die Fahnenstange und der Rückblickspiegel angebracht. Das Fahrzeug erhält 2 Scheinwerfer vorne, hinten eine Schlußlampe mit Nummernschildbeleuchtung und auf jeder Seite einen Winker zum Anzeigen der Fahrtrichtung.

Alle auf der Fahrt mitgeführten Ausrüstungsgegenstände, gleichgültig ob sie innen oder außen am Aufbau angebracht sind, werden in Halterungen bzw. Staukästen fest gelagert.

Das fertige Fahrzeug erhält einen Rostschutzfarbanstrich und zwei Ölfarbanstriche.

Nachtrag A

1. Motor.

Zylinderzahl	8 in V-Form
Gußform der Zylinder	in Graugußblock m. Kurbelgehäuse- oberteil
Zylinderkopf	abnehmbar, Silumin, Speziallegie- rung
Bohrung	78 mm
Hub	92 mm
Verdichtungsverhältnis	1:5,8
Ges. Hubraum u. Steuerformel	3492 cm ³
Arbeitsweise	4 Takt
Drehzahl maximal	3500 bei 80 km
Bremsleistung	75 PS bei 3200 U/min.
Größtes Drehmoment	20 mkg bei 2000 U/min.
Kurbelwellenlagerung	3 Weißmetall-Gleitlager
Flueelstangen	Stahl mit ausgeschleuderten Weiß- metall-Lagerschalen
Kolbenbolzen	Kolbenbolzen mit Bronzebüchse, schwimmende Sicherungsringe
Kolben	Nelson Bohnalite
Ventilanordnung	liegend
Ventilfedern	doppelt, Spezialmaterial
Ventilbetätigung	durch Schwinghebel mit Rollen und Einstellschraube
Schmierung	Druckumlauf mit Zahnradpumpe, Drucköl zu Kurbelwellenlager, Flueellager, mit Kolbenbolzen, Nockenwelle, Schwinghebelwelle, Schwinghebel u. Rollen, Verteiler- antrieb, Ölkühler, Ölreiniger mit Nebenanschluß, von außen einstell- bares Ventil (Überdruckventil) Öldruck normal 3 kg/cm ²
Nockenwelle	1 für beide Zylinderreihen im Kurbelgehäuse-Oberteil liegend
Nockenwellenlager	3, Weißmetall mit Stahlschellen
Nockenwellenantrieb	3-fache Rollenkette mit Spann- vorrichtung
Aufhängung des Motors	Gummi
Ölpumpenantrieb	Schraubenräder
Ölwanne	Alum. Guß, abnehmbar, 8 Ltr. Inh.
Zündung	Batterie
Zündfolge	1-8-3-6-4-5-2-7- rechts v. Zyl. 1 links v. Zyl. 5
Zündkerzen	Verstellung automatisch
Lichtmaschinenantrieb	Bosch DM 175/38
Ventilator	durch Rollenkette im Öl laufend aus Leichtmetall 8 Flügel
Ventilatorantrieb	durch Gummikeilriemen und Zwi- schenwelle
Kühlung	Wasserpumpe mit Lamellenkühler über Hinterachse

Wasserpumpe	Schleuderpumpe mit Kugellager, direkt von Nockenwelle angetrieben
Vergaser	Solex-Fallstromdoppelvergaser, automat. Startvorrichtung
Saugeräuschkämpfer Brennstoffförderung	Elektron-Naßfilter Membranpumpe von Nockenwelle angetrieben
Kupplung	Einscheibentrockenkupplung mit Torsionschwingungsdämpfer
Betätigung der Drosselklappe Lage und Inhalt der Kraftstoffbehälter	Fußpedal und Hand seitlich (2 Stück) Inhalt zusammen etwa 100 l.

2. Getriebe und Hinterachse.

Getriebe	Getriebe mit Hinterachse und Kupplung in einem Block vereinigt und mit Motor verblockt im Heck des Wagens liegend	
Zahl der Gänge	5 Vorwärtsgänge, davon 3 geräuschlos, 1 Rückwärtsgang	
Übersetzungen	Zwischen Motor und Getriebe	1 : 1,219
Getriebe-Übersetzungen	Zwischen Getriebe und Hinterachsenwellen	1 : 6,375
	1. Gang	1:3,8
	2. Gang	1:2,2
	3. Gang	1:1,4
	4. Gang	1:1,1
	Spezialgang	1:5,6
	Rückwärtsgang	1:5,1
Gesamtübersetzung u. Fahrgeschwindigkeiten	1. Gang ca.	1:29 19 km
	2. Gang ca.	1:17 32 km
	3. Gang ca.	1:11 52 km
	4. Gang ca.	1:07 80 km
	Spezialgang	1:43 13 km
	Rückwärtsgang	1:39 14 km
Lage und Art der Schaltung	Kugelschaltung in Wagenmitte besonderer Bauart, Übertragung mittels Gelenkwelle nach dem Getriebe	
Kraftübertragung	Vom Getriebe mittels Sperrdifferential direkt auf Hinterachse und mittels Doppelgelenkwelle mit mech. Universalgelenken zur Vorderachse	
Kraftübertragung zwischen den Achsen und Rädern	durch Spezialgelenk mit Schiebkeilwelle	
Vorder- und Hinterachs Antrieb	Vorderachs Antrieb mittels Kegelhäder, Kegelhäderausgleich, Hinterachs Antrieb mittels Kegelhäder und Sperrdifferentialausgleich	
	Übersetzung: 1:6,375 Normalausführung	

- 11 -

3. Rahmen, Achsen, Lenkung

Rahmen	Tiefer Niederrahmen, Längsträger und Querträger als geschweißte Kästen ausgebildet.
Federung	Vorn und hinten Spiralfedern. Räder sind mittels Trapezschwingen am Rahmen angelenkt
Achsen	Vorderachse und Hinterachse gleich. Vollschiwingachsen ohne Spurveränderung
Lager für Vorder- und Hinterräder	Kugellager
Lenkung	Linkslenkung, abschaltbare Vierradlenkung, selbstemmend
Art der Lenkung	durch Betätigung einer Umschaltvorrichtung wird die Lenkung der Hinterräder außer Tätigkeit gesetzt für normalen Strassenbetrieb. Die Umschaltung von Vierrad- auf Zweiradlenkung oder umgekehrt, kann während der Fahrt erfolgen.
Lenkrad	480 mm Ø
Schmierung des Fahrgestells	Einzelschmierstellen (Lub)

4. Räder und Bereifung.

Radart	Blechscheibenräder, Flachbettfelge
Zahl der Räder	7"-18
Bereifung	4 und 1 Reserverad
	8,25-10 extra geländegängig

5. Bremsen.

Fußbremse und Handbremse	Mechanische Vierradbremse. Fußbremse und Handbremse wirken auf alle 4 Räder
--------------------------	---

6. Kühler.

Kühlerform	flach
Kühlergehäusewerkstoff	Messing

7. Hauptabmessungen.

Radstand	2800 mm
Spurweite vorn und hinten	1610 mm
Rahmenbreite über die H.-Achse	720 mm
Bodenfreiheit unter Vorder- und Hinterachse	240 mm
Bodenfreiheit Mitte Wagen	260 mm

N

M

<

>

?

Shift

Alt Gr



Ctrl

- 12 -

8. Gewichte und Leistungen

Gewicht des Fahrgestells	ca. 1600 kg
Tragfähigkeit	ca. 2500 kg
Brennstoffverbrauch	18-20 Ltr. für 100 km bei norm. St.B.
Ölverbrauch	0,15 Ltr. für 100 km bei norm. St.B.

9. Zubehör

Anlasser	Bosch Druckknopf Anlasser 12 V. 1,4PS
Lichtmaschine	Bosch spannungsregelnd 12 V. 130 Watt auf Wunsch 400-600 Watt
Batterie	12 Volt, 72 Amp/Std. (2 Stück bei Fahrzeugen mit FT)
Unterbringung der Batterie	im Aufbau

Nachtrag B

Aufstellung

der lose mitzuführenden Ausrüstungsgegenstände und Werkzeuge

	<u>Stück-Nr.</u>
2 Scheinwerfer	1-71818
2 Schlußlampen	62762/63
2 Tellerhörner elektrisch mit Knopfbetätigung	3-70323
	4-70323
	76127
1 Reserverad bereift	
1 Batterie 12x75 (2 Batterien für Fahrzeuge mit FT-Einrichtung)	Krw 325
1 Armaturenbrett mit Armaturen	
1 Satz Vergaserdüsen im Holzkästchen	72740
1 Satz Dichtungen in Blechbüchse	76496
1 Anzahl der gebräuchlichsten Schrauben, Muttern, Scheiben, Splinte in Blechbüchse	76589
1 vorderer Ventilatorriemen	47707
1 hinterer Ventilatorriemen	37705
2 Montierhebel	76585
1 Schlosserhammer 500 Gramm	76412
1 Schlüssel für Zündstromverteiler	76474
1 " " Radbolzen	76586
1 " " Vergaser	76476
1 Kurzschlußschlüssel (Schaltkastenschlüssel)	76485
1 Schraubenzieher mit durchgehender Klinge	76414
1 Hochdruckfettpresse	70420
1 Wagenheber "Storz"	84828
1 Kombinationszange	76413
1 Andrehkurbel	73123
2 Sicherungen	76425
1 Schlüssel für die Riemenscheibe	76212
1 " " " Ventileinstellung	76437
1 " " " "	76438
1 Doppelschlüssel für Zündkerzen und Gummilager am Getriebe	76303
1 Schlüsseldorn	76402
1 Ventileinstellehre	70435
1 Aufsteckpumpe mit 7 Meter Schlauch	76138
1 Rad- bzw. Ritzelabzieher	76132
1 Satz, 6 Stück Doppelschraubenschlüssel aus Chrom - Vanadium - Stahl	76596-60
1 verstellbarer Schraubenschlüssel	76203
1 Satz, 6 Stück Steckschlüssel aus Stahlrohr	76486
1 Meißel	76471
1 Handfeilkolben	76470
1 Beschreibung und Bedienungsvorschrift für das Kraftfahrzeug	
1 Beschreibung für die Lichtanlage	
1 Beschreibung für die Zünd- und Anlasseranlage	
1 Ersatzteilliste	

Nachtrag C

Zusammenstellung der Halterungen und
Staukästen

Lfd. Nr.	Gegenstand	Ort
1	1 Kasten für Packtasche	
2	1 Spaten	
3	1 Kasten für Werkzeuge und eiserne Portionen	Am Aufbau links aus-
4	1 Feuerlöscher	sen
5	3 Kochgeschirre	
6	3 Feldflaschen	
7	2 l.MG.-Magazin-Kästen	Im Aufbau
8	1 Gasmaske	links inner
9	1 Kasten für Zündmittel	
10	1 Leuchtpistole	
11	1 Kasten für Packtasche	Am Aufbau
12	1 Reserverad	rechts aus-
		sen
13	2 l. MG-Magazin-Kästen	
14	1 Maschinen-Pistole	
15	6 Maschinen-Pistolen-Magazine	Im Aufbau
16	1 Kasten für Leuchtpatronen	rechts in-
17	2 Gasmasken	nen
18	1 Verbandskasten	
19	2 Batterien (1 Batterie für Fahrzeuge ohne FT- Einrichtung)	Im Aufbau
20	Die Apparate für die FT-Einrichtung	vorn
21	1 Öl-Kanister	
22	2 Spritz-Kännchen	Im Aufbau
23	1 Einfülltrichter	hinten
24	1 Andrehkurbel	
25	1 Kasten für Sprengminen	Auf jedem hinteren Kotflügel
26	1 Kasten für Packtasche	Auf der hinteren Decke

Entwerfer

Zeichnungen



Fahrgestell — Gesamtsicht
Chassis — General view
Chassis — Vue générale



Fahrgestell — Seitenansicht
Chassis — Seen from side
Chassis — Vue de côté

B N M < > ? / Shift
Alt Gr Ctrl



Fahrgestell — Rückansicht mit Blick auf den Motor
Chassis — Rear view looking on to engine
Chassis — Vue de l'arrière sur le moteur



4-Rad-MG-Wagen ohne FT-Einrichtung von vorn

Four wheel car with light machine gun without wireless plant seen from the front

Char à quatre roues avec fusil-mitrailleur sans installation radio-télégraphique. Vue de face

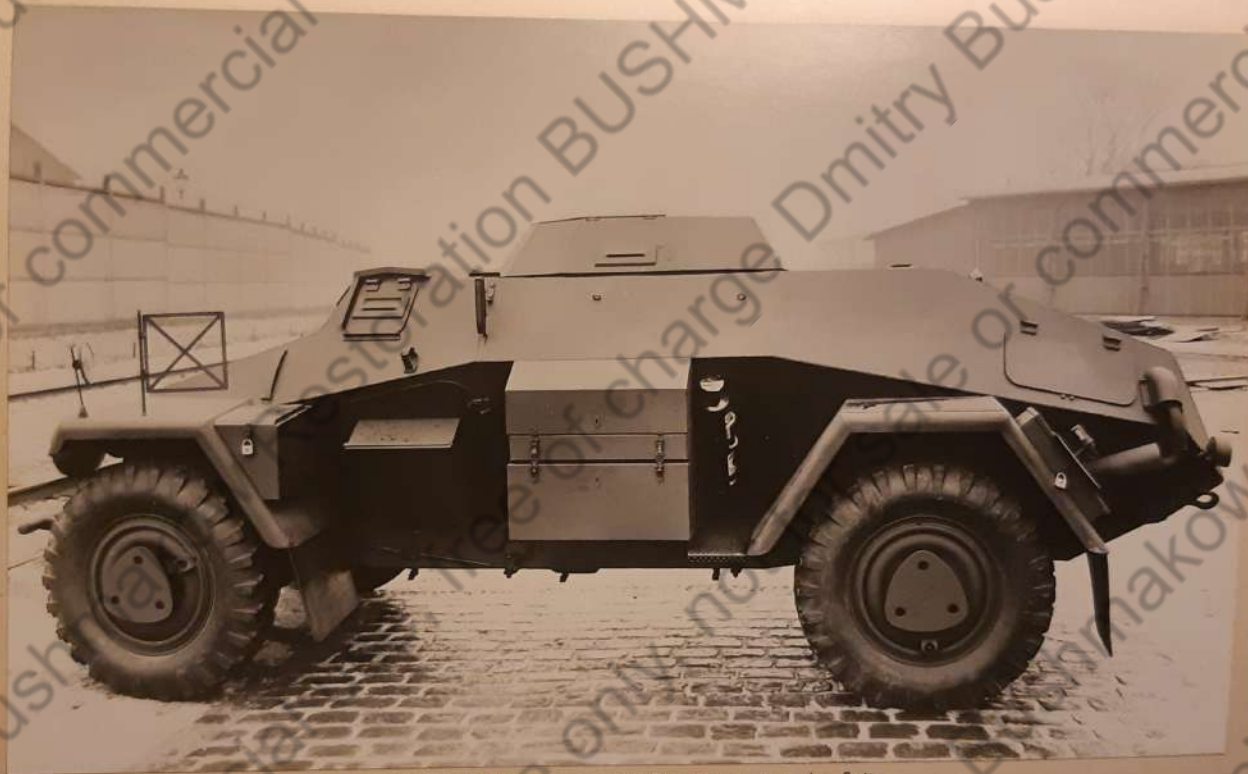




4-Rad-MG-Wagen ohne FT-Einrichtung von hinten

Four wheel car with light machine gun without wireless plant seen from the rear

Char à quatre roues avec fusil-mitrailleur sans installation radio-télégraphique. Vue de l'arrière



4-Rad-MG-Wagen ohne FT-Einrichtung von der Seite

Four wheel car with light machine gun without wireless plant seen from the side

Char à quatre roues avec fusil-mitrailleur sans installation radio-télégraphique. Vue de côté



4-Rad-MG-Wagen mit FT-Einrichtung von der Seite
Four-wheel car with wireless plant seen from side
Char à quatre roues avec installation radio-télégraphique. Vue de côté



4-Rad-MG-Wagen mit FT-Einrichtung von hinten

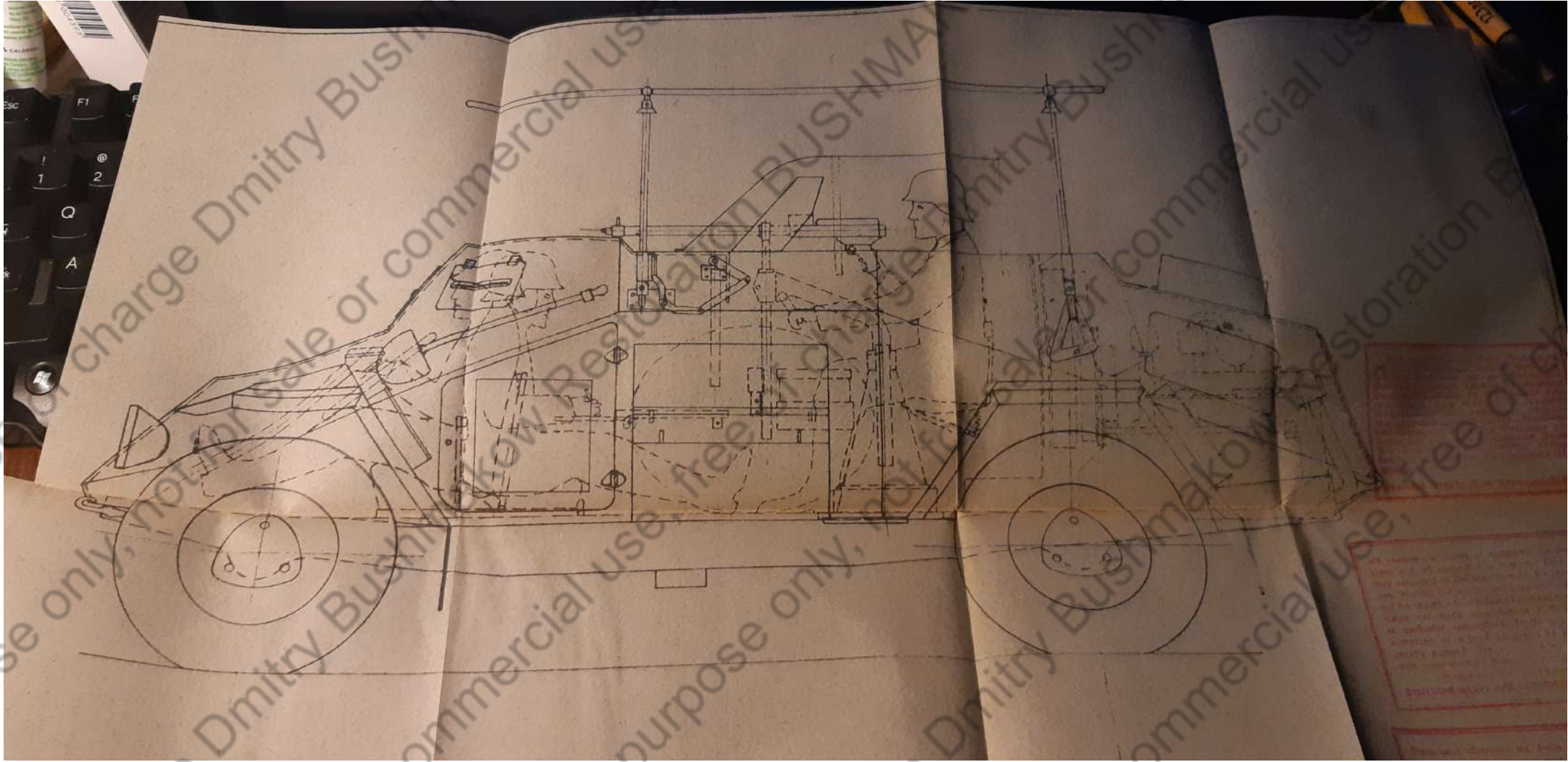
Four wheel car with wireless plant seen from rear

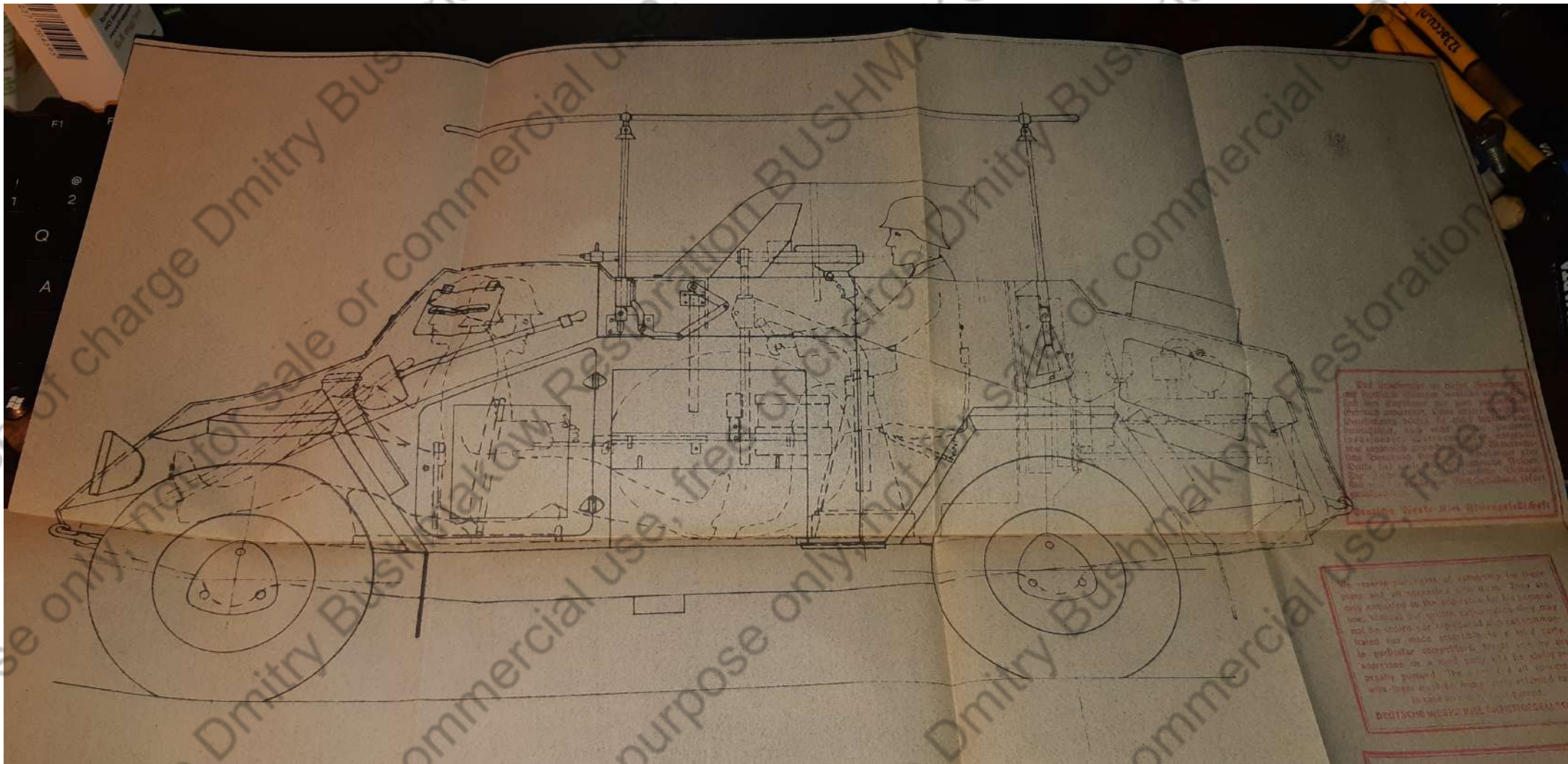
Char à quatre roues avec installation radio-télégraphique. Vue de l'arrière



4-Rad-MG-Wagen mit FT-Einrichtung von vorne
Four wheel car with wireless plant seen from front
Char à quatre roues avec installation radio-télégraphique. Vue de face

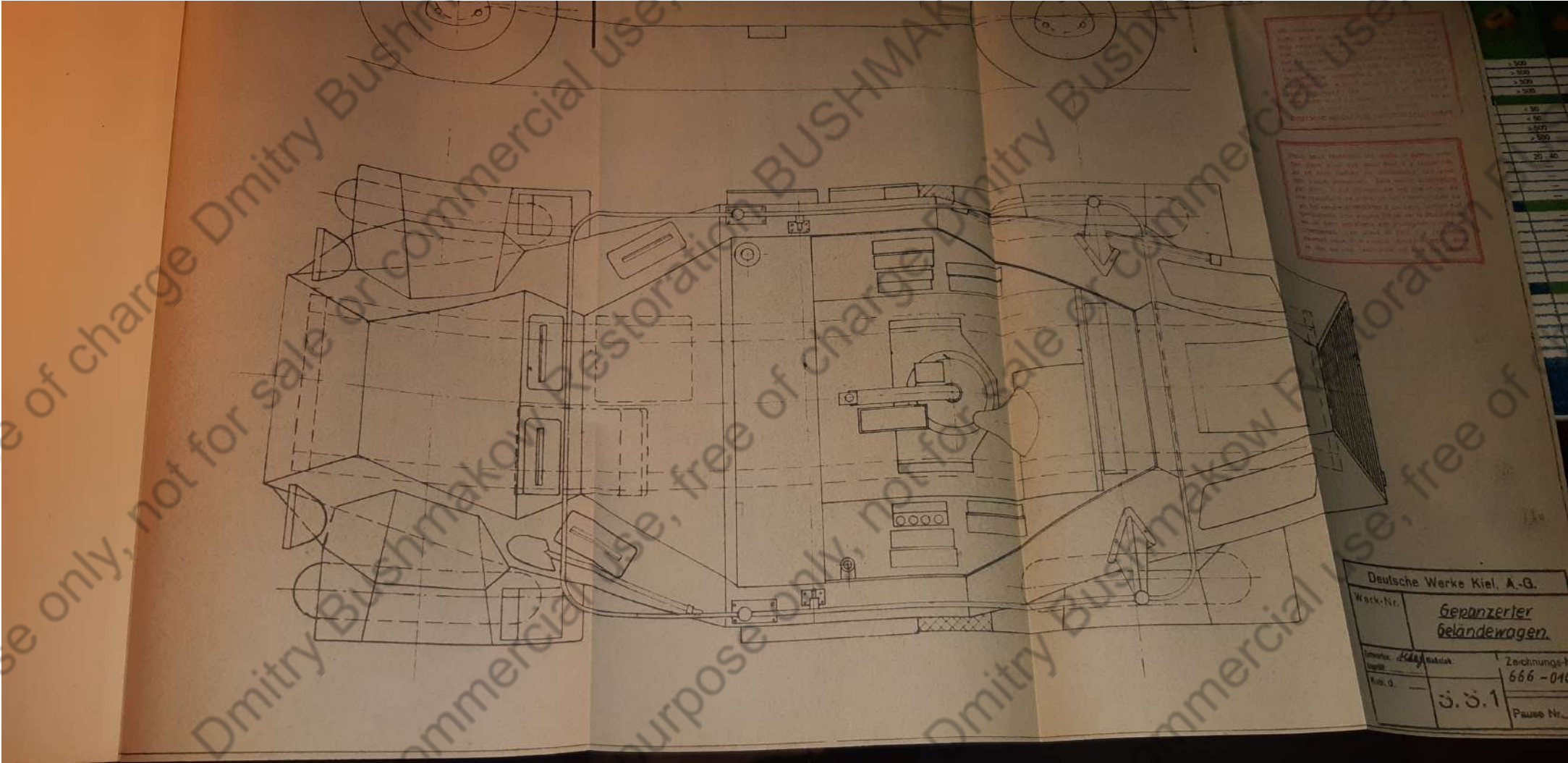
Alt Gr
CIII



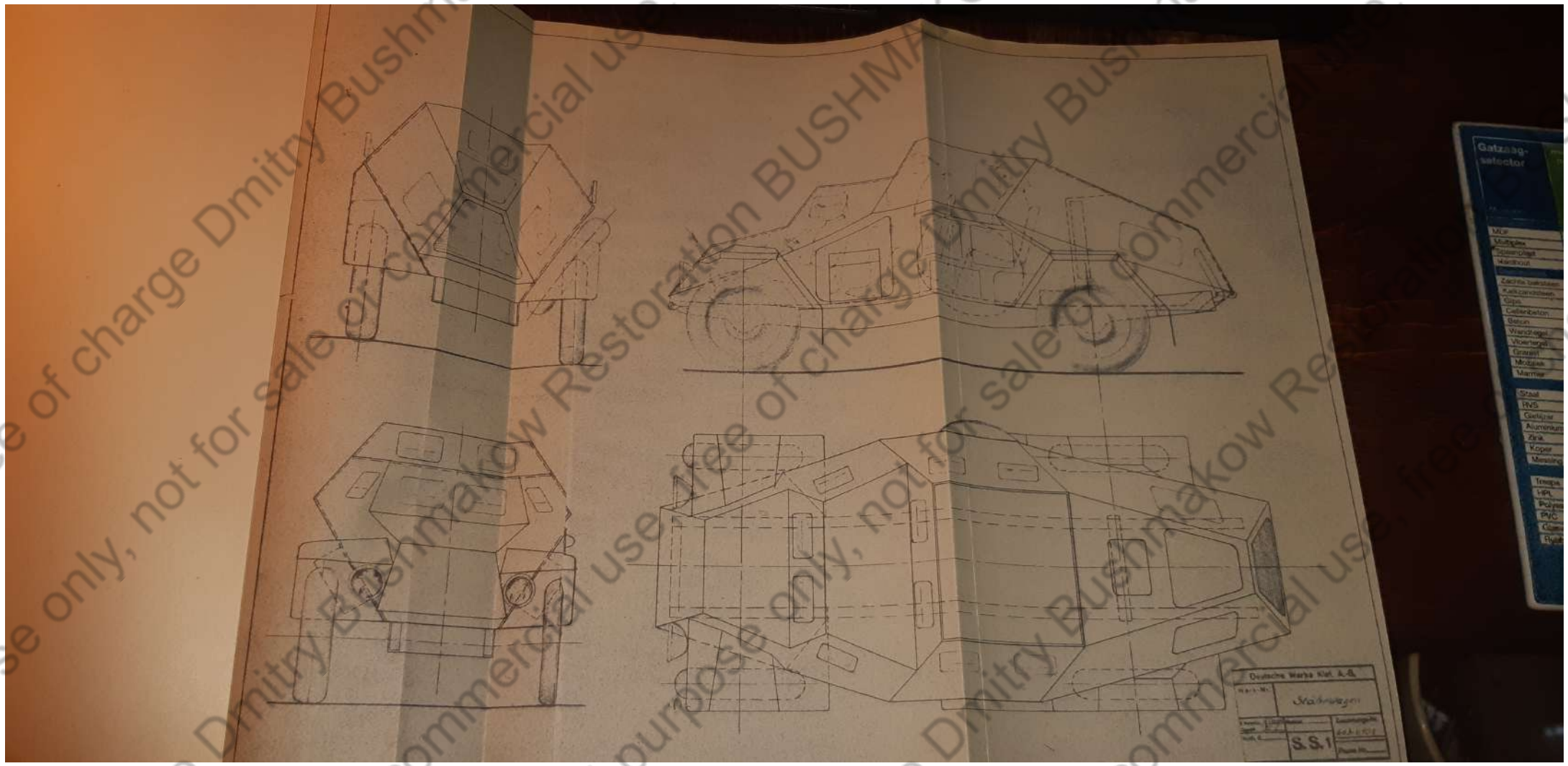


Das Unternehmen in Köln, Schwaner
und Partner, hat eine neue Serie von
Kleinwagen entwickelt, die sich durch
ihre einfache Konstruktion, ihre
Leistungsfähigkeit und ihre
ökonomische Bauweise auszeichnen.
Die Kleinwagen sind in drei
Größen erhältlich: 1000, 1200 und
1500 cm³. Die Kleinwagen sind
für den städtischen Verkehr
besonders geeignet.

We reserve the right of accepting the above
plans and all requests for them. They are
only intended for the private use of the
customer. Without our express permission they may
not be copied, sold, reproduced or otherwise
used in any way. In particular, competitors should not use the
address or a word from it for their own
purposes. The company will be held
responsible for the above.
DEUTSCHE WERKE AG, KÖLN



Deutsche Werke Kiel, A.-G.
Werk-Nr. 666-04
Geplanzter
Gelandewagen.
Zeichnungs-Nr.
666-04
Blatt
3.3.1
Pause Nr.



Gatzaag-safecolor

MUF	
Luftgelenk	
Spannschlag	
Wandbolzen	
Zentrale Lenkvorrichtung	
Kraftverbreiter	
Coil	
Coilnabeiten	
Berlen	
Vierstange	
Vierstange	
Granzell	
Modell	
Marmel	
Spindel	
RVD	
Gelelager	
Aluminium	
Zink	
Koper	
Messing	
Trennpl.	
Isol.	
Polster	
PVC	
Gewebe	
Hydr.	

Deutsche Werke Kfz A.G.
Wagen Nr. SS 1