

455

# BENZ GAGGENAU

Motor Vehicles  
Véhicules automobiles  
Vehiculos automoviles

**We are the suppliers to the following German Authorities:**

The whole of the State Omnibus undertakings in Wurtemberg  
Royal Wurtemberg Ministerial Department of Roads and  
Hydraulic Structures

Royal Mail of Wurtemberg, Stuttgart

Imperial German Mail in Hersfeld

Imperial German Mail in Friedberg (Hesse)

Imperial German Mail in Cosel (O. S.)

Imperial German Mail in Dortmund

First Aid Association, Berlin

War Ministry, Berlin

General Army Headquarters, Strassburg

General Army Headquarters, Metz

General Army Headquarters, Karlsruhe

General Army Headquarters, Mayence

Imperial Wharf of Wilhelmshaven

Insane Asylum of Langenhorn near Hamburg

Municipal Engineering Works at Karlsruhe

Municipal Engineering Works at Mannheim

Municipal Road Inspection Office of Stuttgart

Municipal Surveyor's Office of Stuttgart

Magistracy of Munich

Omnibus Company of the Municipality of Godesberg

Municipality of Hechingen (Hohenzollern)

Omnibus Company of the Municipality of Ittenbach

Municipal Road and River Structures Office, Munich

The Brewery of the Principality of Furstenberg Donaueschingen

Municipal Brewery of Rothaus, Rothaus (Black Forest)

**Somos los proveedores de las siguientes Autoridades alemanas**

Todas las líneas del Estado de omnibus en Wurtemberg  
Departamento ministerial de Wurtemberg para Construcción  
de caminos y canales

Correo Real de Wurtemberg, Stuttgart

Correo Imperial en Friedberg (Hesse)

Correo Imperial en Cosel

Correo Imperial en Dortmund

Reunión para primer socorro, Berlín

Ministerio de la Guerra, Berlín

Comandancia general de Estrasburgo

Comandancia general de Metz

Comandancia general de Karlsruhe

Comandancia general de Maguncia

Astillero Imperial de Wilhelmshaven

Manicomio de Langenhorn cerca de Hamburgo

Inspección municipal de máquinas de

Inspección municipal de máquinas de

Inspección municipal de construcción

de Stuttgart

Inspección municipal de construcción

Stuttgart

Ayuntamiento de Munich

Sociedad de omnibus del Alcaldía Godesberg

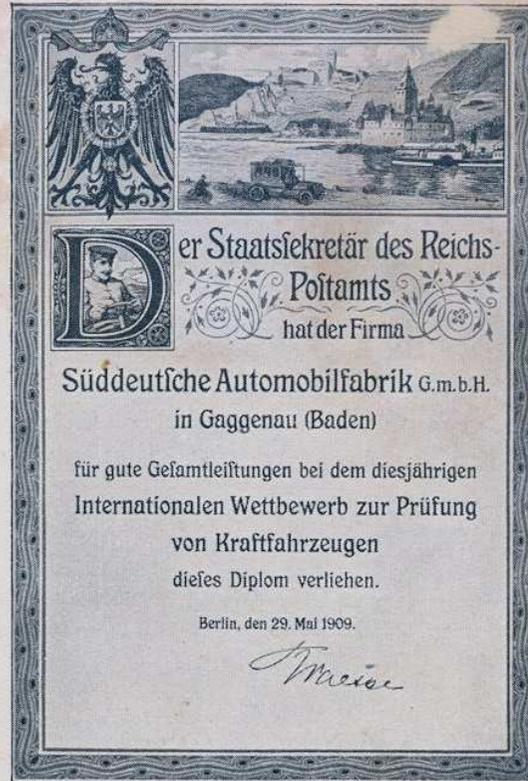
Alcaldía Hechingen (Hohenzollern)

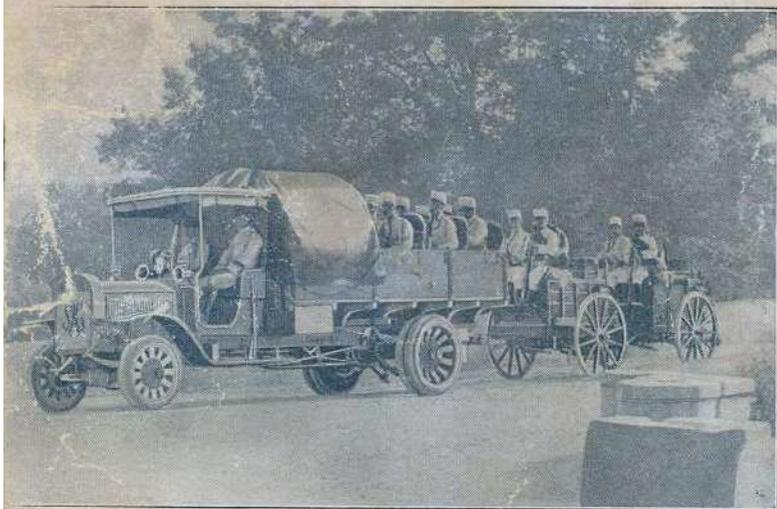
Sociedad de omnibus del Alcaldía Ittenbach

Inspección municipal de vías y ríos, Munich

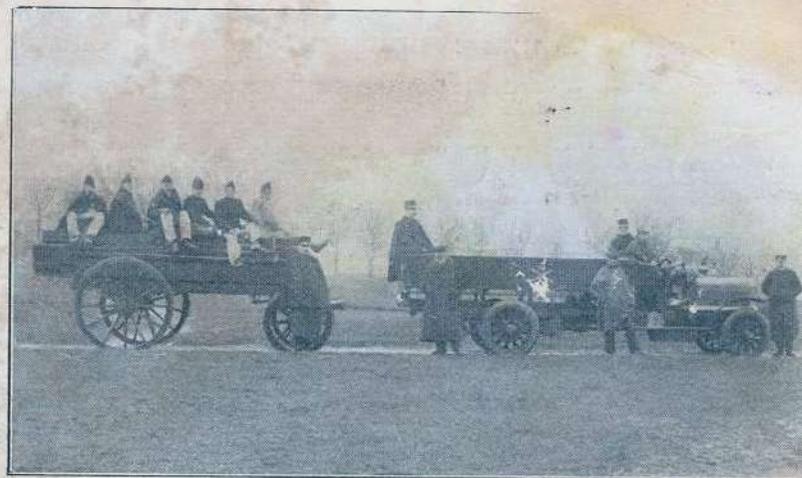
Fábrica de cerveza del Príncipe de Furstenberg, Donaueschingen

Fábrica de cerveza de Estado Rothaus (Selva negra)





Gaggenau-Wagen im spanischen Heere.  
Gaggenau Cars in the Spanish Army.  
Voitures Gaggenau de l'armée espagnole.  
Coches Gaggenau en el Ejército español.



Gaggenau-Wagen im holländischen Heere.  
Gaggenau Cars in the Dutch Army.  
Voitures Gaggenau de l'armée hollandaise.  
Coches Gaggenau en el Ejército holandés.



Gaggenau-Wagen im türkischen Heere.  
Gaggenau Cars in the Turkish Army.



Voitures Gaggenau de l'armée turque.  
Coches Gaggenau en el Ejército turco.

bearings. Only for the road wheels of  
lorries are combined hubs of our special  
em used.

**FRAMES.** The frames of the lorries and  
very vans are made of special steel in rolled  
pes and stiffened to ensure the utmost powers  
istance. The front cambering of the chassis  
ws of a wide turn of the steering wheels, and  
turning the car round on a narrow road Springs  
uitable dimensions fitted outside the frame  
are steady joltless running.

As specially remarkable advantages we may  
ition: favourable distribution of weight, spring  
ension of particularly long dimensions and  
able reliable design of all details.

To ensure the immediate delivery of spare  
ts, a catalogue with illustrations and prices  
be supplied on application.

billes. Pour les grosses voitures les moyeux arrière  
reçoivent un dispositif spécialement combiné.

**CHASSIS:** Les châssis des camions et des  
voitures de livraison sont en acier profilé spécial  
et renforcés, pour leur donner toute la résistance  
voulue. Le châssis est rétréci à l'avant pour aug-  
menter le braquage des roues et faciliter le virage  
dans les rues étroites. Des ressorts de la dimen-  
sion voulue placés en dehors du châssis assurant  
une marche douce et sans à coups.

Comme avantages spéciaux signalons encore  
la répartition rationnelle de la charge, l'excellent  
choix des ressorts, la disposition commode de tous  
les organes et leur sécurité de fonctionnement.

Pour L'APPROVISIONNEMENT EN  
PIÈCES DE RECHANGE il existe un cata-  
logue spécial avec dessins et prix, que nous four-  
nissons aux intéressés.

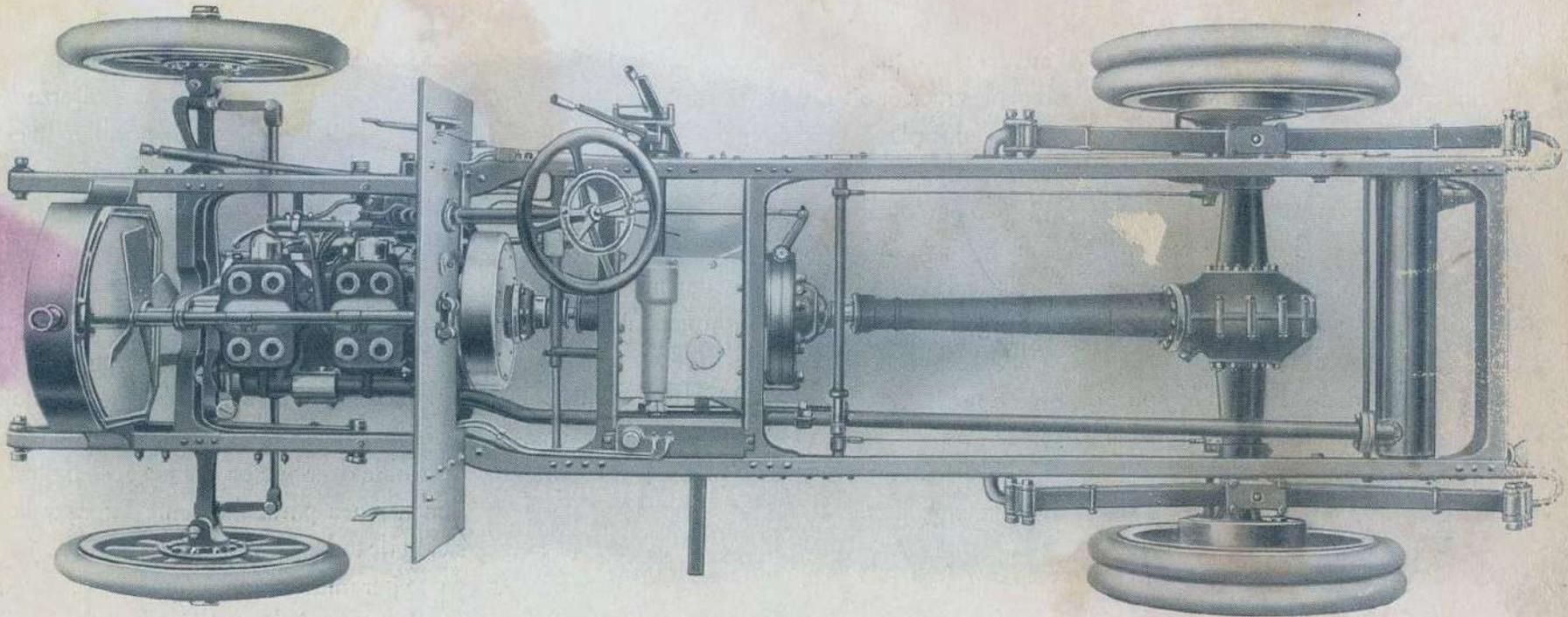
del diferencial y del eje trasero, así como los  
delas ruedas, están provistos de cojinetes de  
bolas patentados. Únicamente en las ruedas de  
los camiones pesados se emplean cubos combi-  
nados, de sistema original de la fábrica.

**BASTIDOR:** El bastidor de los camiones  
y coches de repartir se construye de acero espe-  
cial de perfiles laminados, y está reforzado para  
obtener la mayor resistencia posible. El estrecha-  
miento delantero del chasis permite, una gran  
oblicuidad de las ruedas directrices y que el  
coche pueda dar la vuelta en calles estrechas.  
Las ballestas, que van montadas fuera del basti-  
dor y son de dimensiones proporcionadas, hacen  
que la marcha sea suave y sin choques.

Mencionaremos además, como ventajas dig-  
nas de tenerse en cuenta, las siguientes: La  
favorable distribución del peso, el ballestaje de  
dimensiones particularmente largas y la dispo-  
sición de todas las piezas de manera conveniente  
y que garantiza el funcionamiento seguro.

Tenemos á disposición de nuestros clientes  
un catálogo con dibujos y precios, para facilitar  
el inmediato envío de piezas de reserva.



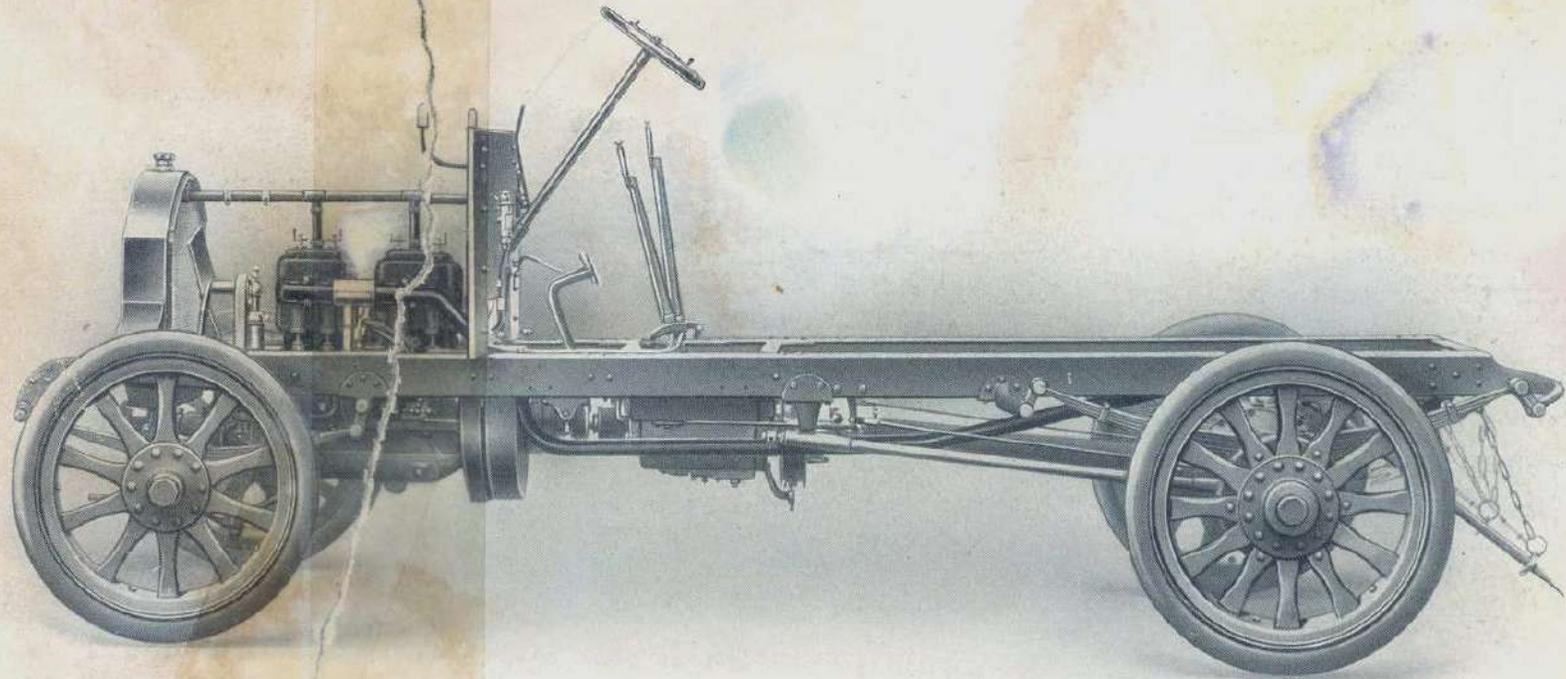


Untergestell mit Kardanantrieb  
von oben gesehen.

Chassis with cardan drive.  
Top view.

Chassis à cardan.  
Vue en plan.

Chassis con transmission por cardan.  
Vista desde arriba.

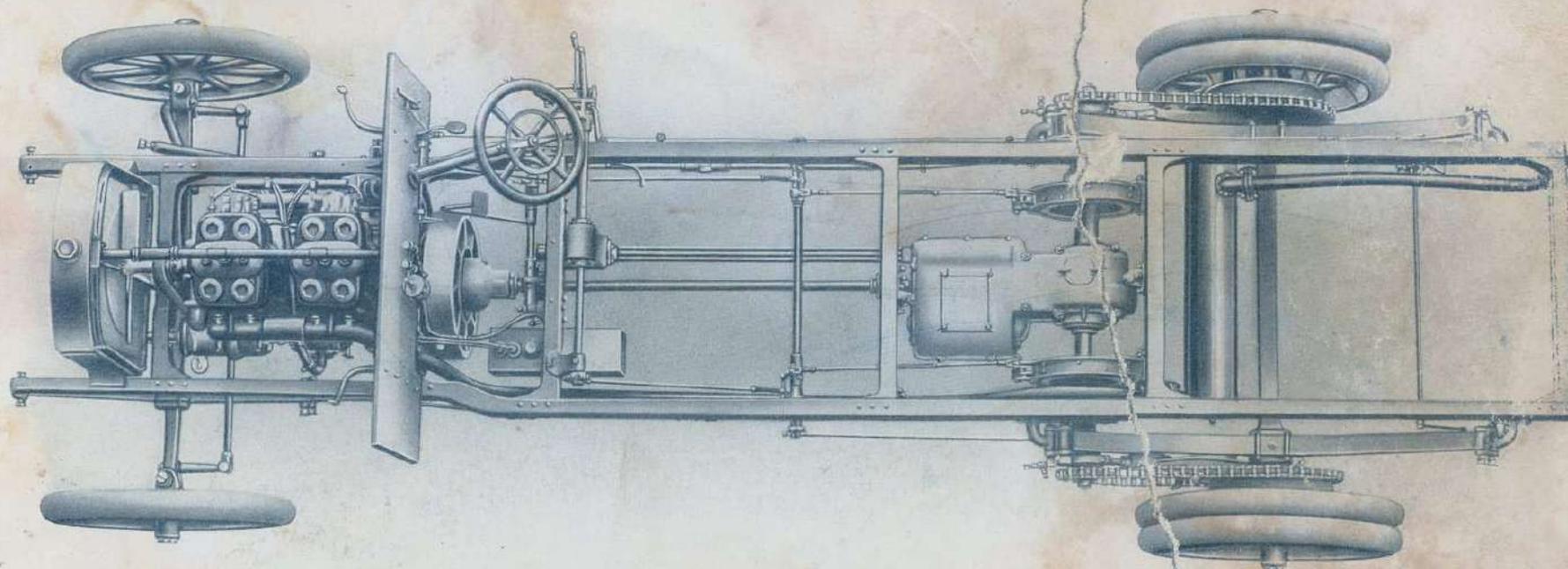


Untergeßell mit Kardanantrieb  
Seitenanſicht.

Chassis with cardan drive.  
Side view.

Chassis à cardan.  
Vue de côté.

Chassis con transmission por cardan.  
Vista lateral.

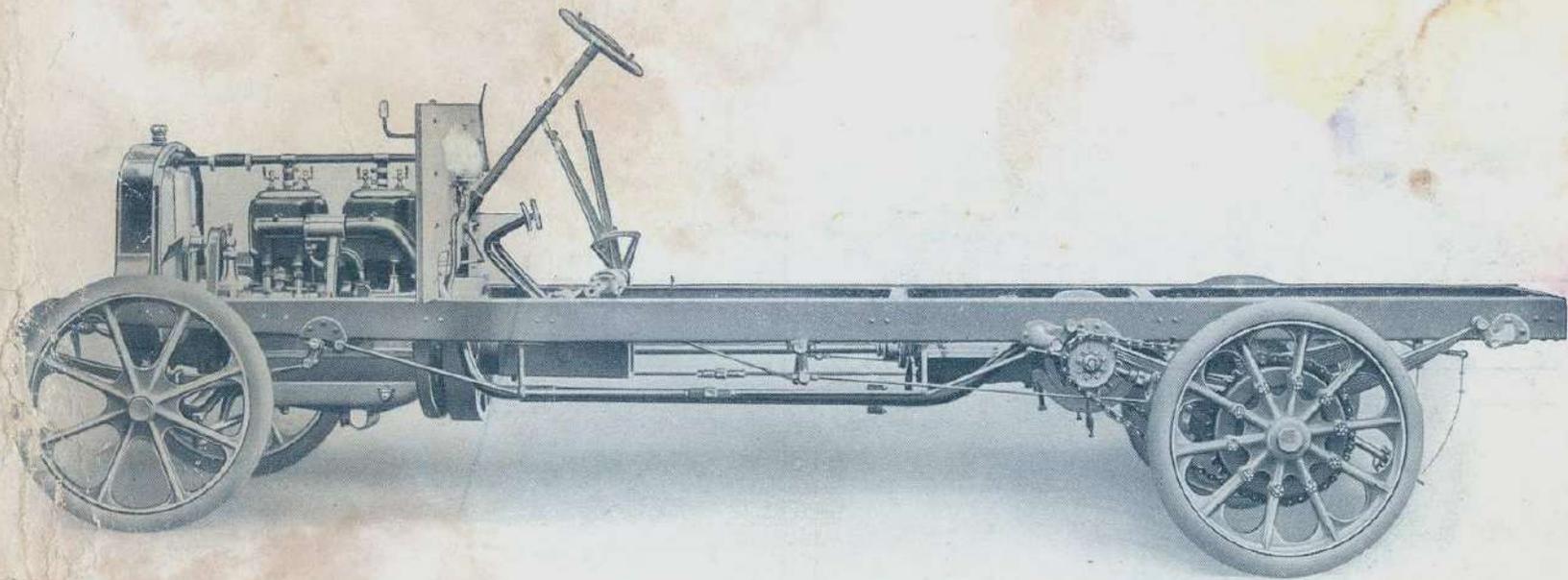


Untergestell mit Kettenantrieb  
von oben gesehen.

Chassis with chain drive.  
Top view.

Chassis à chaîne.  
Vue en plan.

Chassis con transmisión por cadena.  
Vista desde arriba.



Untergeßtell mit Kettenantrieb.  
Seitenanßicht.

Chassis with chain drive.  
Side view.

Chassis à chaînes.  
Vue de côté.

Chassis con transmission por cadena.  
Vista lateral.





Gaggau-Wagen im spanischen Heere.  
Gaggau Cars in the Spanish Army.

Voitures Gaggau de l'armée espagnole.  
Coches Gaggau en el Ejército español.



Gaggau-Wagen in den Tiroler Alpen.  
Gaggau Cars in the Tyrolean Alps.

Voitures Gaggau dans les Alpes tyroliennes.  
Coches Gaggau en los Alpes de Tirol.



Gaggau-Wagen im türkischen Heere.  
Gaggau Cars in the Turkish Army.

Voitures Gaggau de l'armée turque.  
Coches Gaggau en el Ejército turco.



Gaggau-Wagen in den Tiroler Alpen.  
Gaggau Cars in the Tyrolean Alps.

Voitures Gaggau dans les Alpes tyroliennes.  
Coches Gaggau en los Alpes de Tirol.

## PRINCIPAL AWARDS.

- 1905** International Lorry Competition, Berlin:  
Gold Medal.
- 1907** International Motor Car Exhibition, St. Petersburg:  
Gold Medal.
- International Motor Car Exhibition, Madrid:  
Silver medal.
- From the Imperial Russian Ministry, St. Petersburg:  
The only award granted for pre-eminent service in the construction of motor cars.
- International Lorry Competition, Berlin:  
Gold Medal and Diploma for lowest fuel consumption.
- 1908** International Lorry Competition, Berlin:  
Gold and Silver Medal.
- 1909** Military Trial (subsidised) Run in Prussia:  
Distinction for lowest fuel consumption.
- International Lorry Competition, Stockholm:  
Four first prizes and award of honour for lowest fuel consumption.
- International Competition for the test of Motor Cars:  
Diploma of the State Secretary of the Imperial Post Office for good performance generally.
- 1910** Argentine Centenary Exhibition, Buenos Aires:  
Diploma of Art.
- 1911** Universal Exhibition in Turin:  
Grand Prix.
- International Hygiene Exhibition in Dresden (Disinfection Cars):  
Gold Medal.

Royal Prussian Gold State Medal 1911.

## RÉCOMPENSES.

- 1905** Concours international de Poids Lourds de Berlin:  
Médaille d'or.
- 1907** Exposition Internationale d'Automobiles de St-Petersbourg:  
Médaille d'or.
- Exposition Internationale d'Automobiles de Madrid:  
Médaille d'argent.
- Ministère Impérial de Russie à St-Petersbourg:  
Seul témoignage de satisfaction pour l'excellence de la construction automobile.
- Concours International de Poids Lourds de Berlin:  
Médaille d'or et Diplôme pour la plus petite consommation de carburant.
- 1908** Concours International de Poids Lourds de Berlin:  
Médaille d'or et médaille d'argent.
- 1909** Parcours d'essais pour les subventions militaires en Prusse:  
Certificat de moindre consommation de carburant.
- Concours International de Poids Lourds de Stockholm:  
Quatre premiers prix et Prix d'honneur pour la moindre consommation de carburant.
- Epreuves du Concours International de Poids Lourds:  
Diplôme du Secrétaire d'État au Ministère des Postes pour le bon rendement général.
- 1910** Exposition du centenaire de la République Argentine à Buenos Ayres:  
Diplôme d'honneur.
- 1911** Exposition universelle de Turin:  
Grand prix.
- Exposition universelle d'hygiène de Dresde (Voiture de désinfection):  
Médaille d'or.

Médaille d'or officielle du Royaume de Prusse en 1911.

## RECOMPENSAS.

- 1905** Concurso internacional de camiones, Berlin:  
Medalla de oro.
- 1907** Exposición internacional de automóviles, St. Petersburg:  
Medalla de oro.
- Exposición internacional de automóviles, Madrid:  
Medalla de Plata.
- Del Ministerio imperial Ruso, St. Petersburgo:  
Unica distinción concedida por servicios notables en la construcción de automóviles.
- Concurso internacional de camiones, Berlin:  
Medalla de oro y diploma por infimo consumo de combustible.
- 1908** Concurso internacional de camiones, Berlin:  
Medallas de oro y de plata.
- 1909** Marcha de prueba militar para conceder la subvención en Prusia:  
Distinción por el infimo consumo de combustible.
- Concurso internacional de camiones, Estocolmo:  
Cuatro primeros premios y un premio de honor por el infimo consumo de combustible.
- Concurso de competencia para la prueba de vehículos motores:  
Diploma del Secretario de Estado de la Administración Imperial de Correos por buenos servicios totales.
- 1910** Exposición del Centenario de la Rep. Argentina (Buenos Aires):  
Diploma de honor.
- 1911** Exposición universal de Turin:  
Gran premio.
- Exposición Internacional de Higiene, Dresden (coches de desinfección):  
Medalla de oro.

Medalla de oro del Estado de Prusia 1911.

## General Description.

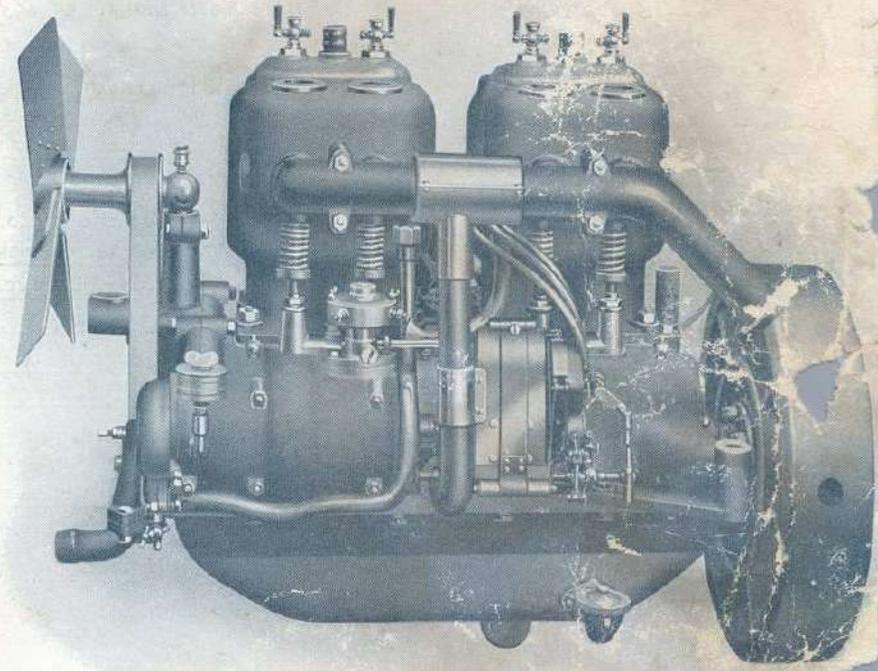
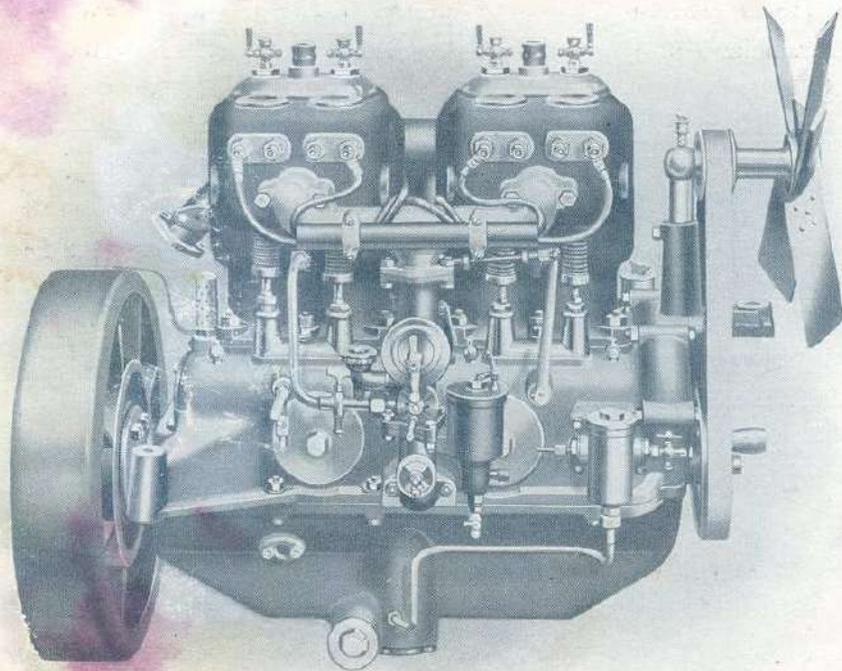
MOTORS: The lorries are equipped with four-cylinder motors from 6 to 60 H.P. according to requirements. The important advantage of these motors is their three-point suspension, owing to which any strain on the chassis leaves the motor unaffected. The motors of the heavier lorries and delivery vans exhibit in addition an innovation which consists in the bottom half of the motor

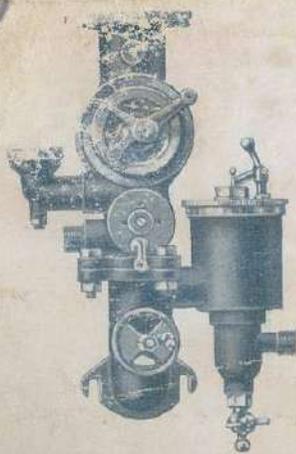
## Description générale.

MOTEURS: Les véhicules divers sont munis de moteurs à 4 cylindres variant comme puissance de 6 à 60 HP. Parmi les avantages de ces moteurs on peut compter leur suspension en 3 points qui les soustrait à l'influence nuisible des flexions du châssis. Les moteurs des camions et des voitures de livraison présentent une autre particularité intéressante. La partie inférieure du

## Descripción general.

MOTORES: Según se requiera, los camiones se equipan con motores de cuatro cilindros de 6 à 60 caballos. Como ventaja especial de estos motores haremos notar su suspensión en tres puntos, con la que cualquier torsión del chasis no ejerce influjo alguno en el motor. Los motores de los camiones y coches de reparto pesados presentan además una novedad, con-





case being removable without taking out the motor itself, as the crank shaft bearings fitted to the upper half of the case carry the shaft. This ensures the easiest possible examination and facility of interchange of the connecting rod bearings. The crank shaft with flywheel can be taken off with the pistons from and replaced without removing the motor from the car.

The CARBURETTOR, of our own system, designed as a three or four jet carburettor, is of the utmost simplicity in construction and arrangement. Adapted both for light or heavy spirit, it has distinguished itself everywhere by reliable and economic working.

IGNITION: Bosch High Tension Magneto with timing arrangement. In reserve, if desired,

le carter de moteur peut être enlevée sans démonter le moteur. Le vilebrequin est suspendu au carter supérieur du moteur. On peut ainsi, soit examiner à nu la marche du moteur, soit visiter et remplacer les coussinets de tête de bielle. On peut également, sans retirer le moteur de la voiture, enlever le vilebrequin, le volant et les pistons, puis les remettre en place après visite ou réparation.

Le CARBURATEUR, d'un modèle spécial, est à trois ou à quatre gicleurs. Sa disposition et sa construction sont remarquablement simples. Il peut servir aussi bien pour l'essence lourde que pour le benzol ou l'alcool. D'un fonctionnement très sûr, il est également très économique comme consommation.

ALLUMAGE par magnéto Bosch à haute-tension avec avance variable. Sur demande, il est installé un allumage auxiliaire par accumulateurs avec distributeur séparé. Il y a alors 8 bougies.

Le GRAISSAGE est obtenu au moyen d'une pompe de circulation. L'huile qui se rassemble à la partie inférieure du carter est filtrée puis renvoyée aux différents points à graisser. Les tuyaux de graissage se trouvent à l'intérieur du carter.

Le REFROIDISSEMENT se fait au moyen d'une circulation d'eau. Les surfaces de

sistema en que el carter inferior del motor se puede quitar sin necesidad de desmontar el motor, porque el árbol se apoya en los soportes del árbol cigüeñal, fijados en el carter superior. De esta manera se logra la mejor comprobación y es posible el fácil cambio del soporte de la biela. El árbol cigüeñal, con el volante, se puede sacar hacia abajo con el émbolo y volverlo á montar sin necesidad de sacar del coche el motor.

El CARBURADOR, que es de sistema original de la fábrica, construido como carburador de tres ó cuatro toberas, es lo mas sencillo que pueda imaginarse en su construcción y disposición. Se caracteriza por su funcionamiento seguro y económico, y está dispuesto lo mismo para bencina pesada y benzol que para alcohol.

El ENCENDIDO: Es por magneto de alta tensión, sistema Bosch, con momento de encendido regulable.

Si se desea y como reserva se dispone un encendido por acumuladores con distribuidor separado, completamente independiente del encendido por magneto con 8 bujías.

El ENGRASE de los camiones automóviles se efectúa por medio de una bomba que pone en circulación el aceite acumulado en la parte inferior del motor, en una caja especial, una vez filtrado convenientemente, mandándolo á todos los puntos que necesitan engrase.

accumulator ignition with separate distributor entirely independent of the magneto ignition with 8 separate sparking plugs.

The LUBRICATION of the motors is effected by a pump which produces a circulation of the oil collecting in the lower part of the motor in a special case, the oil being conveyed after being properly filtered to all the requisite points of lubrication. The lubrication pipes which effect this are placed inside the case.

COOLING is by water with the largest possible cooling surface. Fans are provided behind the radiators and in the flywheel, as well as blade pumps in all motors.

The CLUTCH, the special design of the Benz Works Gaggenau, effects a gentle start, saving wear on all working parts, and consequently its management is of the extremest simplicity.

The Benz Gaggenau Motor Lorry has four BRAKES arranged in pairs and independent of each other. Two are operated by pedal and act on drums of adequate size on the differential shaft; the other two are actuated by hand levers and act on the brake drums of the back wheels. They are all adjustable and the brake blocks easily interchanged. A compensating device ensures uniform pressure of the brake blocks.

refroidissement sont largement prévues. Tous les moteurs sont munis d'une pompe centrifuge, d'un ventilateur derrière le radiateur et d'un autre dans le volant.

L'EMBRAYAGE est d'un type particulier aux usines Benz de Gaggenau. Très progressif, il ne fatigue pas les organes de la transmission et rend leur travail très facile.

Les FREINS des poids lourds Benz Gaggenau sont au nombre de deux, formant deux systèmes indépendants l'un de l'autre. L'un de ces systèmes comprend deux freins commandés par une pédale agissant sur des tambours calés sur l'arbre du différentiel. Les deux autres freins sont commandés par le levier à main agissant sur des couronnes fixées aux roues motrices. Tous les freins sont réglables et les garnitures des mâchoires, une fois usées, se remplacent sans difficulté. Un système d'équilibrage assure le serrage égal des deux freins de chaque système.

Le CHANGEMENT DE VITESSES est construit en dimensions très suffisantes et ceci nous a été suggéré par notre expérience. Il comprend quatre vitesses.

Ce changement de vitesse est formé d'un certain nombre de roues dentées montées sur des baladeurs et qui peuvent venir en prise avec d'autres roues, de dimensions appropriées calées

Los tubos de engrase, que sirven para esto, están dispuestos en el interior de la caja.

La REFRIGERACION se efectúa por medio del enfriamiento del agua, con una superficie de refrigeración lo mayor posible.

Todos los motores llevan ventiladores detrás del radiador y en el volante, así como bomba de paletas para agua.

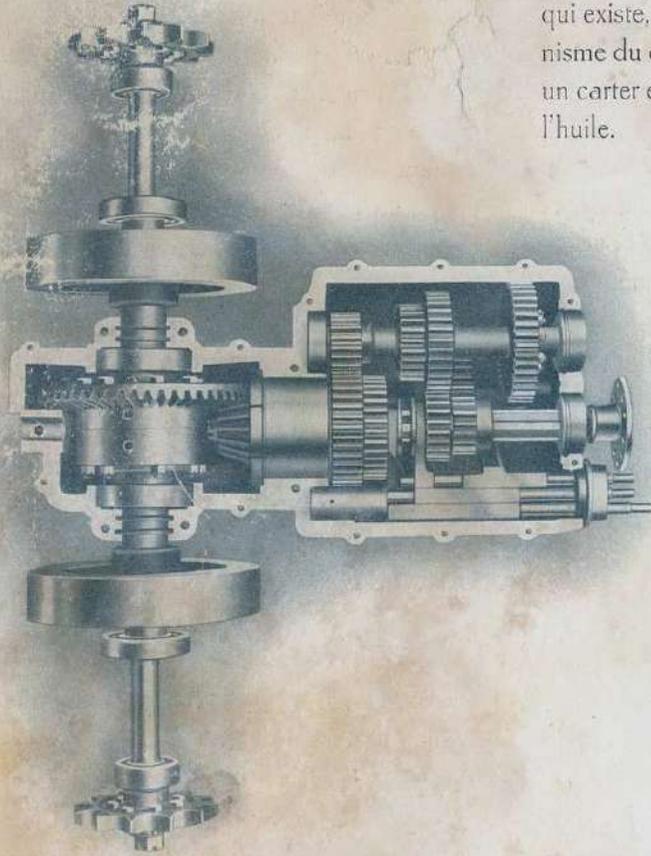
El EMBRAGUE es de construcción especial de los Talleres Benz de Gaggenau, que permite el arranque suave, la conservación de todas las piezas de trasmisión, y cuyo manejo es por lo tanto el más sencillo que pueda imaginarse.

FRENOS: Los camiones automóviles Benz Gaggenau llevan 4 frenos, dispuestos por pares e independientes entre sí. Dos se accionan por un pedal y actúan sobre discos suficiente grande del árbol del diferencial; los otros dos funcionan por palanca de mano sobre los tambores de freno de las ruedas traseras. Todos pueden regularse y los collares de freno que se desgastan puede cambiarse fácilmente. Un mecanismo compensador garantiza la presión regular de los collares de freno.

La TRANSMISION INTERMEDIA está construída y proporcionada según nuestras numerosas experiencias, correspondiendo a las cuatro graduaciones de velocidad.

CHANGE SPEED GEAR is of suitable  
structure and dimensions in its four ratios of gear,  
on the basis of our ample experience.

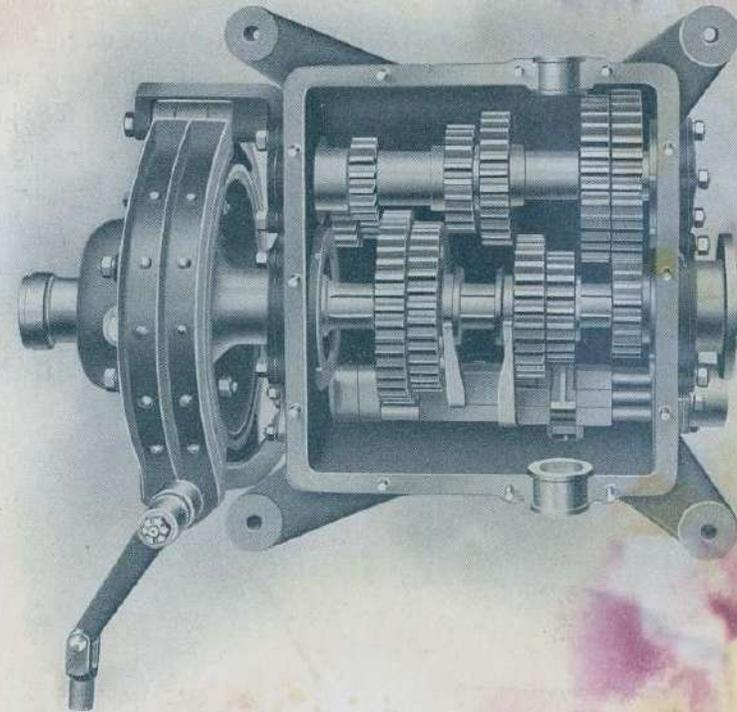
From the constructional point of view the  
change speed gear consists of a number of sliding  
spur wheels of different sizes which are brought  
to engagement with corresponding wheels of a  
separate shaft. Owing to the unequal size of the  
wheels and their number of teeth, change of the  
speeds result. At the same time in the change



sur un arbre. Les dimensions variées de ces roues  
procurent les diverses vitesses.

La boîte des vitesses contient en outre des  
engrenages supplémentaires destinés à changer  
le sens de la marche, c'est-à-dire à provoquer la  
marche arrière de la voiture. Toutes ces roues  
dentées fournissent un travail important. Il est  
nécessaire qu'elles soient fabriquées avec des  
matériaux de premier ordre. Les usines Benz de  
Gaggenau emploient à cet usage le meilleur acier  
qui existe, l'acier au chrome-nickel. Tout le méca-  
nisme du changement de vitesse est enfermé dans  
un carter étanche et baigne continuellement dans  
l'huile.

En su parte constructiva, el CAMBIO DE  
VELOCIDAD consta de una serie de ruedas  
dentadas desplazables, de distinto tamaño, que  
engranan con las correspondientes ruedas en un  
árbol especial. Debido al tamaño desigual de  
las ruedas y al distinto número de sus dientes se  
produce el cambio de velocidades. Al mismo  
tiempo en la transmisión intermedia va montado  
un mecanismo que mediante otras ruedas den-  
tadas efectúa la inversión del movimiento, es decir  
el retroceso ó marcha atrás del coche. Como la  
carga que sufren las ruedas es considerable,  
requieren en su construcción el mejor material,



speed gear provision is made by a few additional pinions for reversing the motion, i. e. backward movement of the car. The by no means slight strain on the gear wheels renders the best material essential and the Benz Works Gaggenau use for this purpose the hardest quality of steel, high grade chrome nickel steel (Mark N.C. 4). The entire gear is completely enclosed in a case, all wheels running entirely in an oil bath.

As the AXLES of the cars are of course subjected to severe strains, special care has been devoted to the design of these running parts. They have been made of ample dimensions and to preclude any danger of breakage they are made of high grade nickel steel. As the accompanying illustrations show, a suitable shape has been provided for taking up the load. In the front axle the steering pivot is inserted in a simple way. Still more striking is the powerful design of the rear axle in the heavy cars for chain drive, this being still more favourable as no special shape is required. All that is here provided is a simple carrier beam, likewise made of nickel steel with

Les ESSIEUX des automobiles de poids lourds supportent des charges considérables. Le calcul de leurs dimensions doit être fait avec un soin extrême. L'acier employé est un acier au nickel de grande résistance. La forme qui a été donnée aux pièces est, comme on peut le voir sur les dessins ci-joints, excellente pour supporter les charges auxquelles seront soumis les essieux. La disposition des pivots de l'essieu avant est aussi simple que possible. Celle de l'essieu arrière n'est pas moins remarquable par sa solidité, surtout dans les gros poids lourds à chaînes. Il est vrai que le dessin s'est trouvé facilité par cette circonstance qu'aucune autre considération n'intervenait pour déterminer la forme des pièces. Cet essieu est une simple poutre en acier au nickel avec une fusée pour roue jumelée, à chaque bout.

La figure montre également comment sont attachés les béquilles.

Pour les camions plus petits et les voitures de livraison on peut remplacer la transmission à chaînes par la transmission à cardan, plus agréable sous certains rapports. L'essieu arrière porte alors un système de roues coniques qui reçoivent

empleando los Talleres Benz-Gaggenau, fin las mejores clases de acero duro, es decir, el cromoníquel. Todo el mecanismo está montado en una caja cerrada por todas partes, de modo que las ruedas se mueven sumergidas por completo en aceite.

Los EJES de los camiones automóbiles están sometidos á esfuerzos extraordinariamente grandes y por lo tanto la construcción de estas piezas del aparato de rodadura requiere un cuidado especial, es decir han de ser de amplias dimensiones, siendo por esta razón suficientemente bueno un material de clase media. En su consecuencia se emplea un acero níquel de excelente calidad, y como se puede ver en los dibujos, se les ha dado una forma conveniente para soportar la carga. En el eje delantero se ha construido de forma sencilla el pivote de dirección. Más notable es aún la sólida construcción del eje trasero en los camiones pesados de transmisión por cadena, que es sumamente favorable, por no requerir forma especial. Este eje está constituido por una sencilla viga de suspensión, también de acero níquel, con gorriones para ruedas dobles á ambos lados.

El montaje de los fiadores se puede ver también en la figura.

En los camiones y coches de repartir sencillos se puede prescindir del accionamiento por cadena y emplear la transmisión de fuerza por árbol de cardán, que es más cómoda por varios conceptos.



the axle journals for the double wheels on both sides.

The illustration also shows the way in which the sprags are fitted.

In the lighter lorries and delivery vans, the chain drive may be dispensed with and

the method of transmission by cardan shaft, in many ways much more convenient, used. In this case there is mounted on the rear axle a system of bevel wheels, to which the shaft from the change speed gear imparts the driving power, dividing it equally over both back wheels. The whole of this gearing and the shaft are enclosed in a common case and owing to the oil with which this case is filled, ensure thoroughly steady and perfectly reliable working of the live wheels.

Up to a useful load of 1500 kilogrammes, the Benz Gaggenau Cars are equipped with this line axle, which in its constructive details corresponds throughout to the efficient design in the

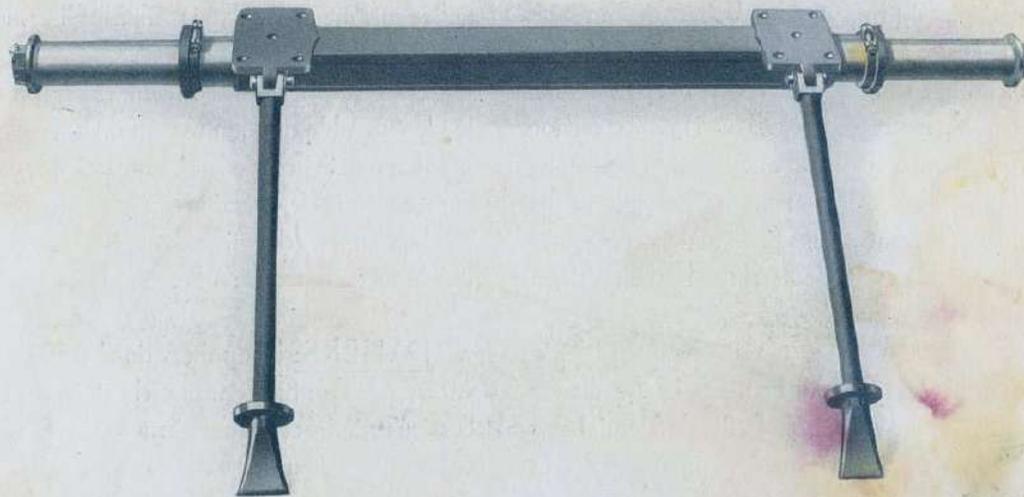
le mouvement d'un arbre venant du changement de vitesse et transmettent ce mouvement à ces deux roues arrière. Tout ce système de roues ainsi que l'arbre de transmission sont placés dans un carter commun, bien fermé. L'ensemble du mécanisme peut ainsi tourner dans l'huile sans bruit et sans perte de travail, le frottement étant réduit au minimum.

Ce pont arrière est employé dans les voitures Benz-Gaggenau jusqu'à la charge utile de 1500 Kilogrammes et tous ses détails de construction sont traités de façon à

égaler, comme excellence, celui des grosses voitures. La figure qui le représente montre comment il est assemblé et comment les freins intérieurs sont fixés aux plateaux des moyeux.

En este caso va montado en el eje trasero un sistema de ruedas cónicas, á las que transmite la fuerza un eje que parte de la transmisión intermedia y la distribuye uniformemente á las dos ruedas posteriores.

Todo este mecanismo y el eje están encerrados en una caja común y producen un funcionamiento sumamente suave y seguro de las ruedas motrices, favorecido por el aceite que llena la caja. Los coches Benz-Gaggenau de 1500 Kg. de carga útil se equipan con este árbol trasero de diferencial, que en sus detalles constructivos corresponde en todo á una acreditada construcción de los automóviles Benz de gran potencia. La lámina representa la vista exterior de este eje y en la misma se pueden apreciar el conjunto y los frenos interiores dispuestos en ambos discos de los cubos laterales.





powerful Benz passenger carriages. The illustration shows an outside view of this axle, and exhibits the construction and the internal brakes fitted on both the side hubs.

The GEAR CONTROL (gate type) and the gas and ignition regulation are made as convenient as possible, and are in their essential points carried out exactly in accordance with military prescription, as are also the dimensions of wheels and tyres, selection of spare parts, tools and lighting.

SPRAGS. In all lorries, sprags are provided rendering it possible to stop and start on slopes and obviating any danger of slipping backwards.

STEERING. Our worm steering absorbs all road shocks. The so-called backlash is reduced to a minimum by suitable design and arrangement — extra long guide of the spindle and phosphor bronze sliding jaw. The steel spindle runs on bearing metal and has its own toothed section, affording an easy action and smallest wear. The steering pivots are as near as possible to the middle of the wheel, thus facilitating steering and avoiding strain. On the steering wheel an ignition control lever is fitted.

BEARINGS. All bearings of the change speed gear, the cardan shaft, the differential and back axle of the road wheels are fitted with patent

LE COMMANDEMENT DE DU CHANGE-MENT DE VITESSE (à coulisse) et les manettes de réglage des gaz et de l'allumage sont disposées de la façon habituelle. Elles répondent d'ailleurs aux prescriptions militaires tout comme les dimensions des roues et des bandages, la disposition des pièces de rechange ou de réserve, l'outillage et l'éclairage.

BEQUILLES: Tous nos poids lourds sont munis de béquilles qui permettent l'arrêt et le départ en côte et empêchent tout recul intempestif.

DIRECTION: Notre direction à vis est rigoureusement à l'abri des chocs. Le jeu dans le volant est réduit au minimum grâce à une construction appropriée: portées extra-longues de l'axe, coulisses en bronze phosphoreux à grandes surfaces. La vis sans fin en acier est taillée suivant un profil qui facilite le glissement et diminue l'usure.

Les pivots des roues directrices s'approchent le plus possible du plan moyen de ces roues, ce qui diminue l'effort de braquage et ménage tout le mécanisme de direction.

Le volant de direction des poids lourds porte une manette d'avance à l'allumage.

PALIERES: Les paliers du changement de vitesse, de l'arbre à cardan, du différentiel, de l'essieu arrière et des roues arrière (sauf pour les voitures très lourdes) sont munis de paliers à

La CONMUTACIÓN (mando del embrague por medio de corredera), la PALANCA REGULADORA del gas y el encendido se han dispuesto lo más cómodamente posible y en lo esencial se han construido siguiendo exactamente las prescripciones militares, como se ha hecho también respecto de las dimensiones de las ruedas, las llantas, de la disposición total de las piezas de recambio y de reserva, herramientas y alumina-

FIADORES: Todos los camiones llevan dispositivos que facilitan la parada y arranque en pendientes, impidiendo el retroceso de los mismos.

DIRECCIÓN: Nuestro mecanismo de dirección por tornillo sin fin no da lugar a juego alguno. La llamada marcha en vacío se reduce al mínimo por una construcción y una disposición convenientes (guía extralarga del vástago, mordazas de resbalamiento de bronce fosforoso). El vástago de acero se mueve en metal anti fricción y está provisto de dientes, con lo que se logra un fácil resbalamiento y un mínimo desgaste. Los pivotes de dirección están lo más cerca posible del centro de la rueda con lo cual también se facilita el manejo del mecanismo de dirección, quedando éste a su vez mejor protegido. En el volante de dirección de los camiones se ha montado una palanca para regular el encendido del motor.

SOPORTES: Todos los soportes del cambio de velocidades del árbol de cardan, del eje

# LIEFERUNGSWAGEN. DELIVERY VANS. VOITURES DE LIVRAISON. COCHES DE SUMINISTRO.

**Normale Typen  
für 500 kg Nutzlast**

„ 750 „ „  
„ 1000 „ „  
„ 1200 „ „  
„ 1500 „ „

Aufbau auf Wunsch.

Aufbau-Zeichnung nach kurzen Angaben  
geht gern und kostenlos zur Verfügung.

**Sämtliche Wagen  
besitzen 4-Zylinder-Motoren.**

**Normal types  
for 1100 lbs useful weight**

„ 1600 „ „ „  
„ 2200 „ „ „  
„ 2600 „ „ „  
„ 3300 „ „ „

Body as requested.

Body drawing as to rough information  
can be had free of charge.

**All cars have 4 cylinder engines.**

**Types de l'exécution normale  
pour une charge utile de 500 kg**

„ „ „ „ 750 „  
„ „ „ „ 1000 „  
„ „ „ „ 1200 „  
„ „ „ „ 1500 „

Carrosserie au goût du client.

Dessin de la carrosserie d'après  
indications du client gratuit.

**Toutes les voitures  
sont munies des moteurs à 4 cylindres.**

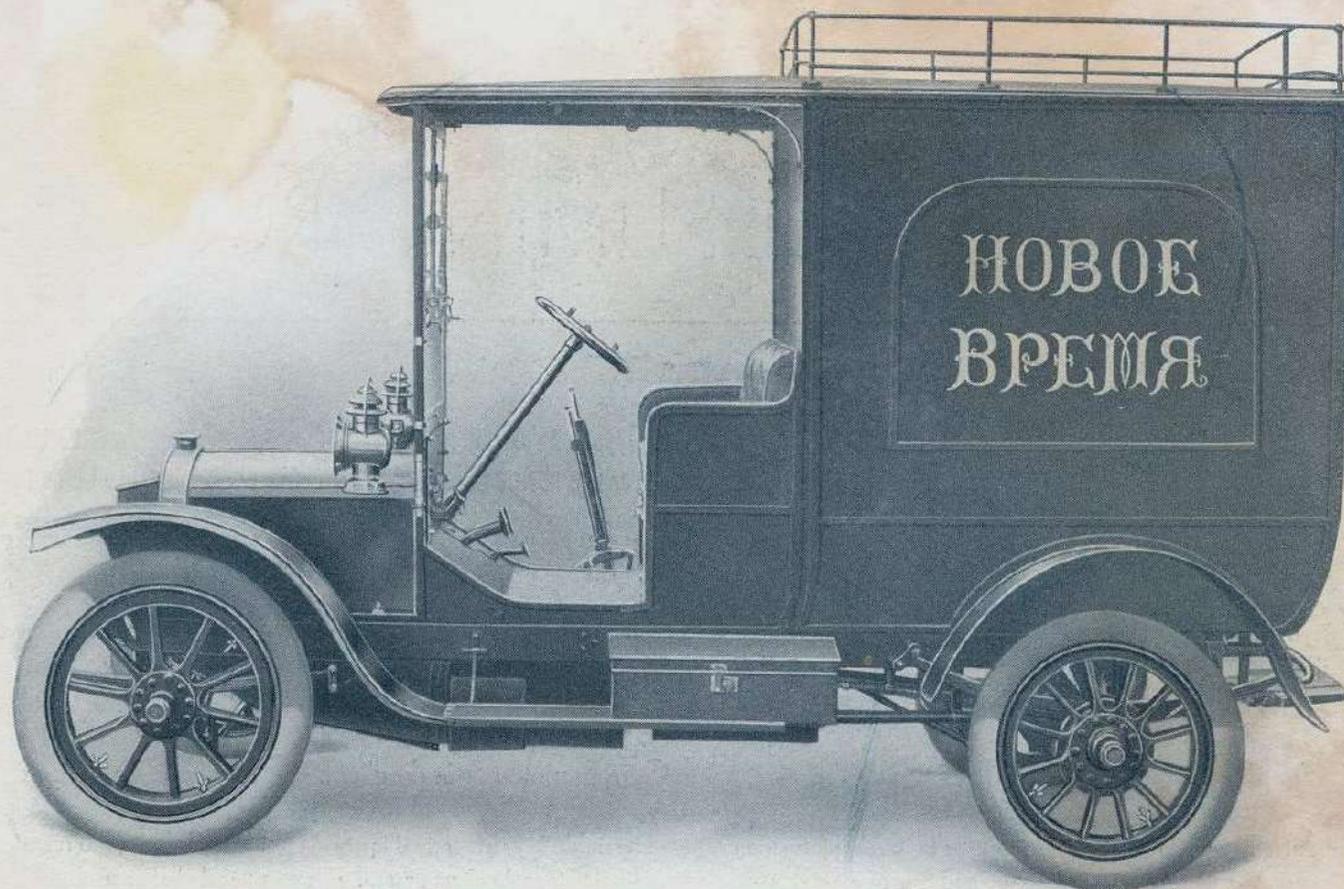
**Tipos normales  
para 500 Kg de carga util**

„ 750 „ „ „ „  
„ 1000 „ „ „ „ „  
„ 1200 „ „ „ „ „  
„ 1500 „ „ „ „ „

Caja según deseo.

Plano di la caja lo remitimos gratis des-  
pués de haber recibido las dimensiones.

**Todos los coches  
tienen motores de 4 cilindros.**



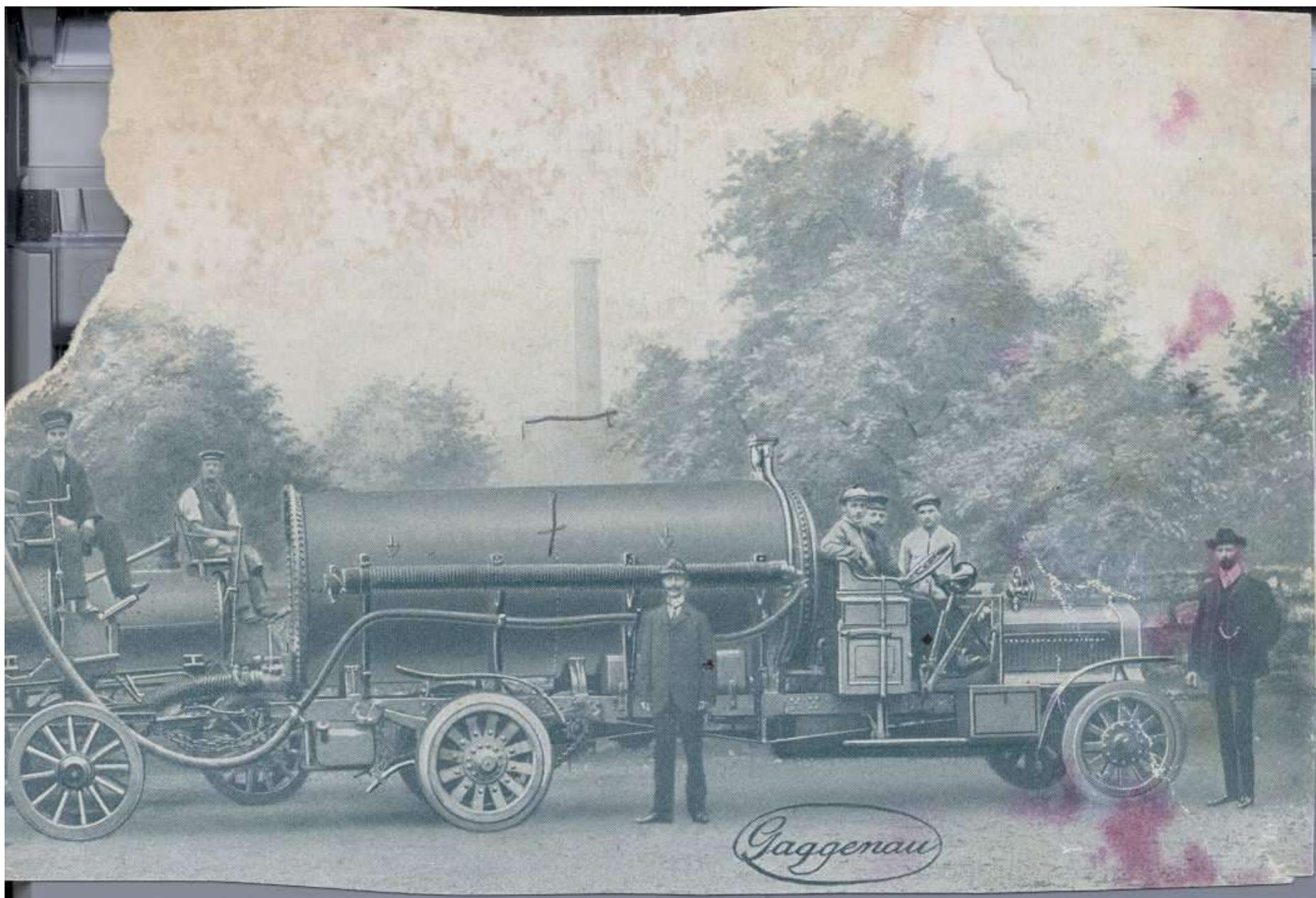
No. 1.

Lieferungswagen für 500 kg Nutzlast.

Voiture de livraison pour une charge utile de 500 kg

Delivery Van for 1100 lbs. useful weight.

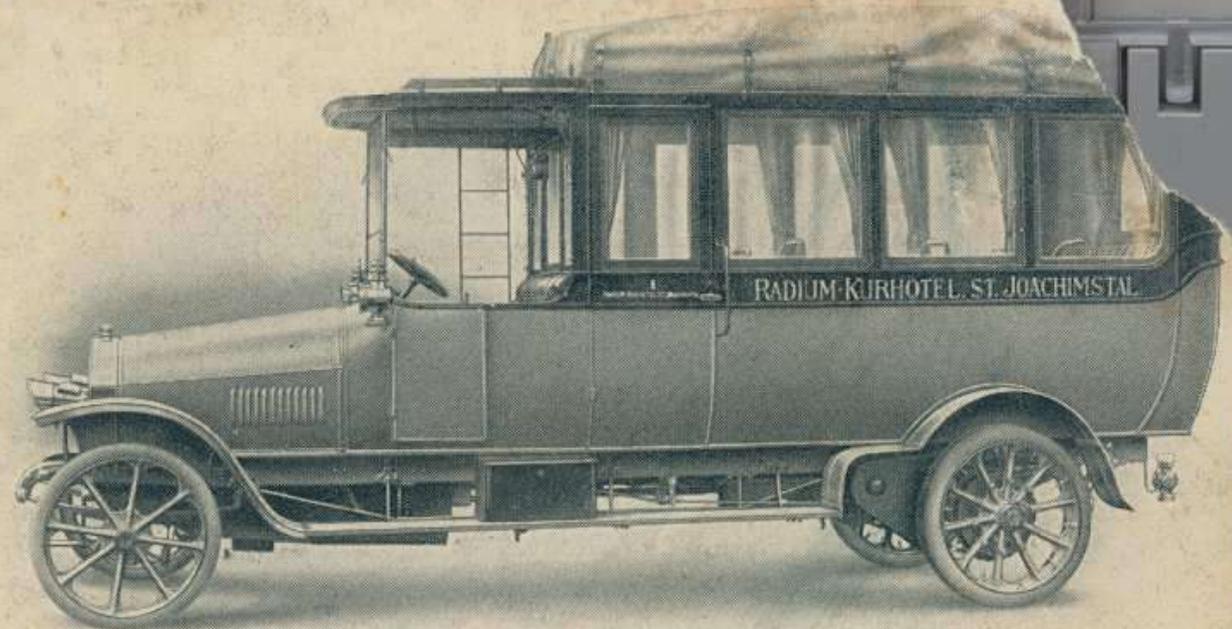
Coches de suministro para 500 kg de carga util.



sowie unsere Spezial-Prospekte gern zur Verfügung.

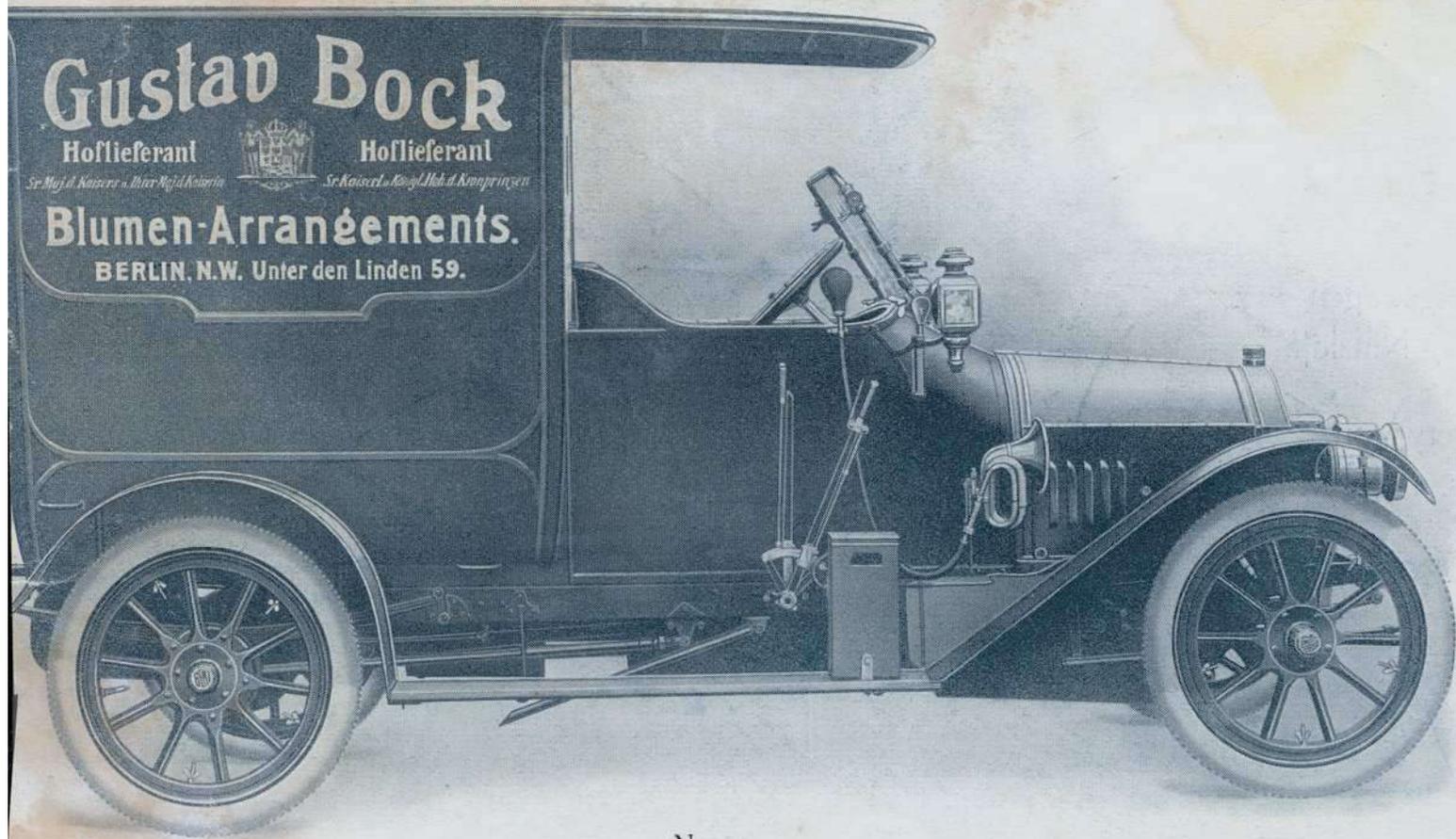
und praktische Vorschläge auf Grund unserer langjährigen Erfahrungen  
vollständig kostenlos.

Quotations and practi



tenons à la disposition de notre clientèle notre nouveau catalogue  
ainsi que nos prospectus spéciaux  
pour

Tenemos à la disposición de  
catálogo



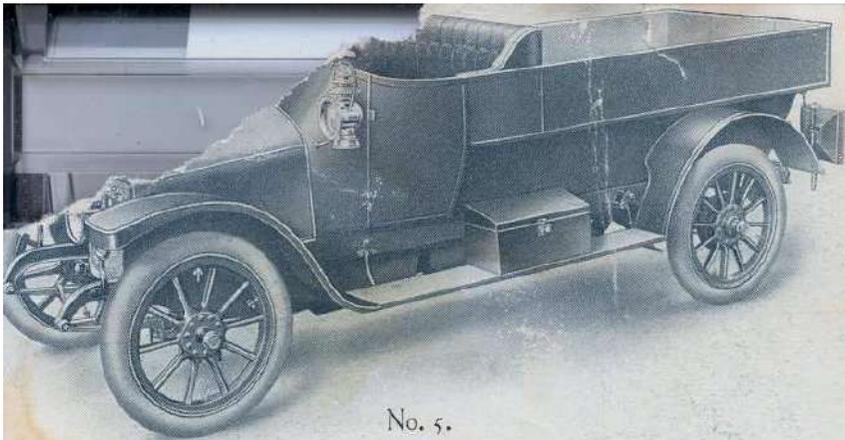
No. 4.

Lieferungswagen für 750 kg Nutzlast  
mit auswechselbarem Aufbau.

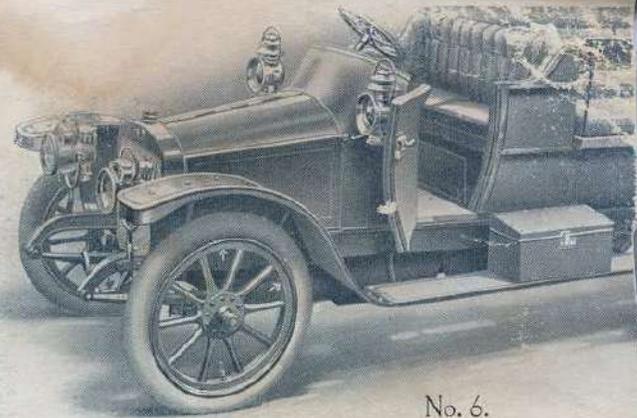
Delivery Van for 1600 lbs. useful weight  
with interchangeable body.

Voiture de livraison pour une charge utile de 750 kg  
avec carrosserie interchangeable.

Coches de suministro para 750 kg de carga util  
con caja desmontable.



No. 5.



No. 6.

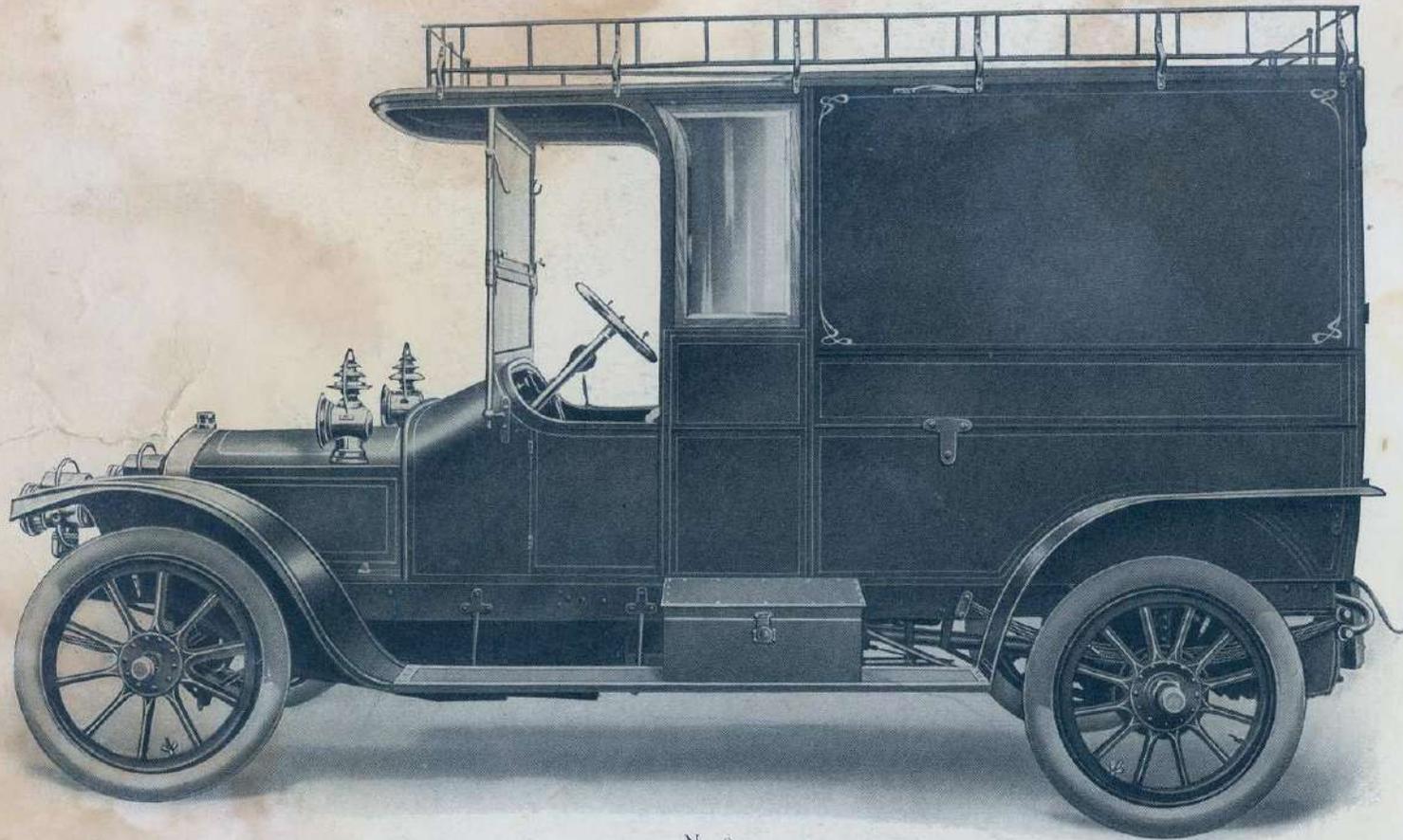
Lieferungswagen  
für 750 kg Nutzlast.

Delivery Van  
for 1600 lbs. useful weight.



No. 7.

Vo  
po  
Co

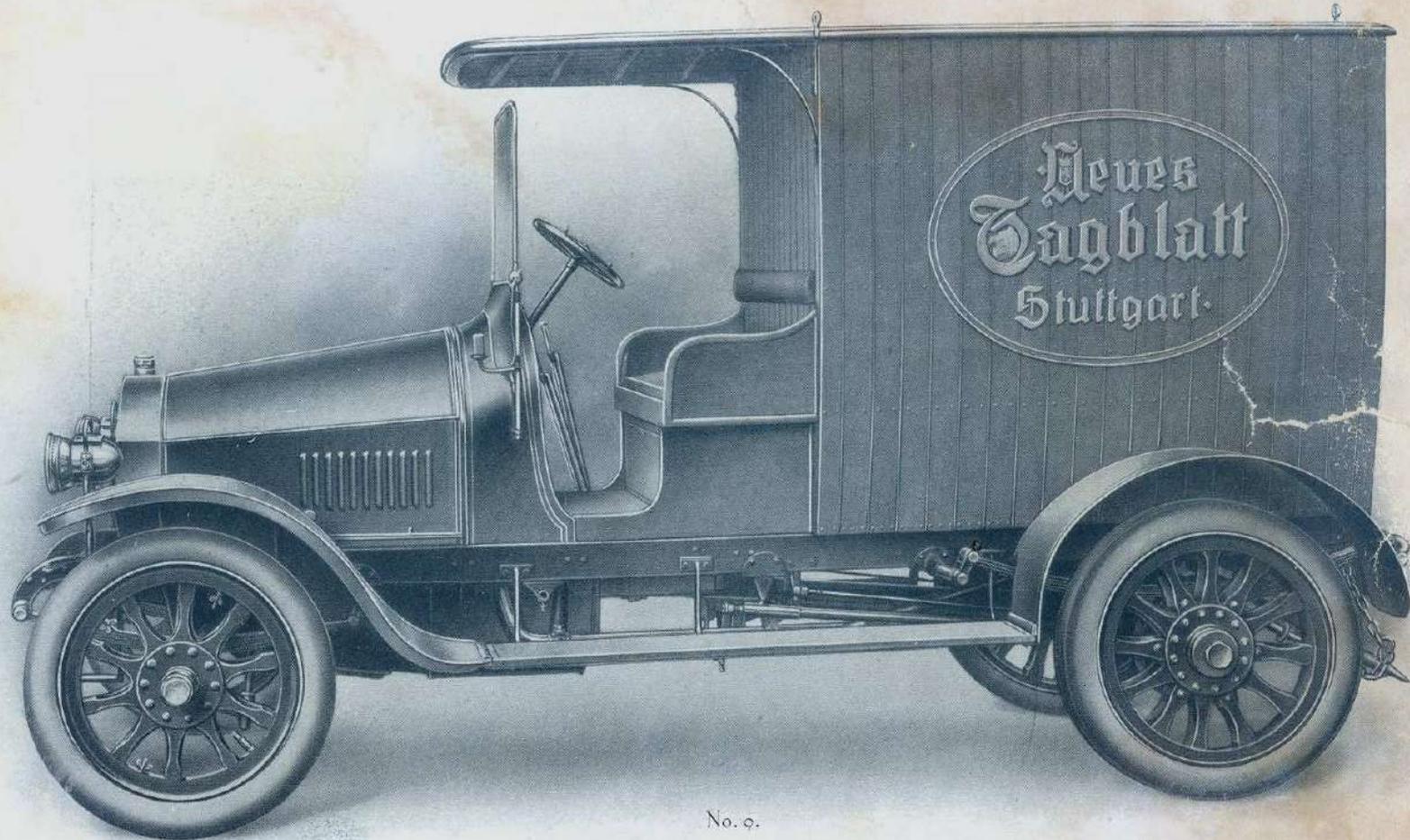


No. 8.

Lieferungswagen für 1000 kg Nutzlast.  
Delivery Van for 2200 lbs. useful weight.

Voiture de livraison pour une charge utile de 1000 kg.  
Coches de suministro para 1000 kg de carga util.





Lieferungswagen für 1 200 kg Nutzlast.  
Delivery Van for 2 600 lbs. useful weight.

No. 9.

Voiture de livraison pour une charge utile de 1 200 kg.  
Coches de suministro para 1 200 kg de carga util.

# LASTWAGEN. MOTOR LORRIES.

## Normale Typen

en, Ziegeleien, Tiefbau-Unternehmungen, Müllereien, Konsum-  
expeditionen, Kolonialwarenhandlungen und dergleichen Betriebe

für 2000 kg Nutzlast	Auf Wunsch mit Anhänger für Nutzlast:
„ 2500 „ „	2000 kg
„ 3000 „ „	2000 „
„ 3500 „ „	2000 „
„ 4000 „ „	2000 „
„ 4500 „ „	2000 „
„ 5000 „ „	2/3000 \
	5000 J
„ 6000 „ „	5/6000 „

swagen (mit militär. Subvention) und Kriegstypen (ohne militär. Subvention).  
Aufbau nach Wunsch.

## Standard Types

uilt for Breweries, Brickworks, Earth-working contractors, Mills,  
uses, Carriers and Forwarding Agents, Grocers and the like.

for 4500 lbs. useful weight	On request with trailer for a useful weight of
„ 5500 „ „ „	4500 lbs.
„ 6500 „ „ „	4500 „
„ 7500 „ „ „	4500 „
„ 9000 „ „ „	4500 „
„ 10000 „ „ „	4500 „
„ 11000 „ „ „	4500/6500 \
	11000 J
„ 12500 „ „ „	11000/13500 lbs.

# CAMIONS. CAMIONES.

## Types de construction normale

pour Brasseries, Tuileries, Entreprises des ponts et chaussées, Moulins,  
Sociétés d'approvisionnement, Magasins, Maisons de Commission  
et d'Expédition, Marchands de Produits Coloniaux etc.

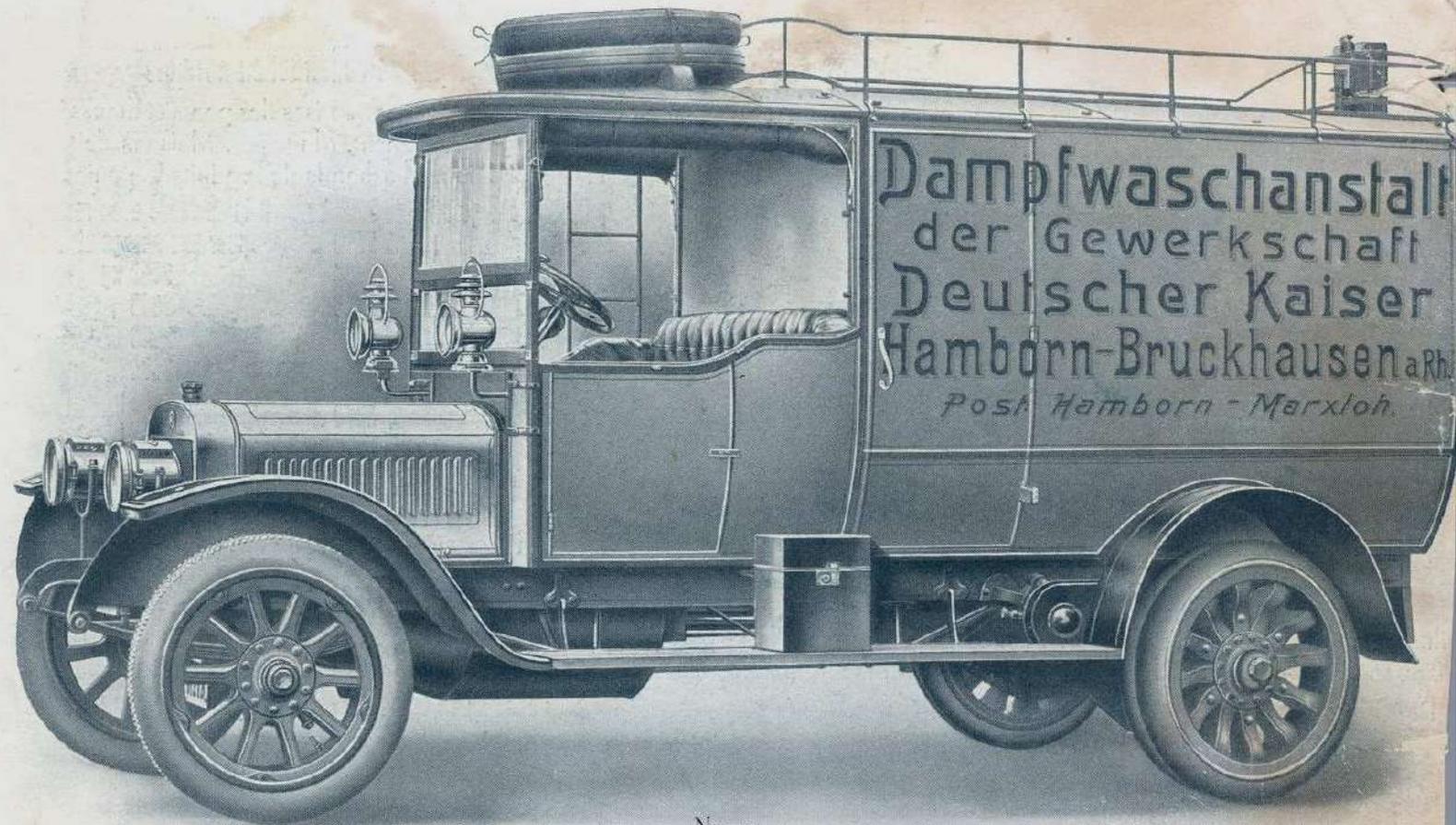
pour une charge utile de 2000 kg	A la demande avec remorque pour une charge utile de
„ „ „ „ „ 2500 „	2000 kg
„ „ „ „ „ 3000 „	2000 „
„ „ „ „ „ 3500 „	2000 „
„ „ „ „ „ 4000 „	2000 „
„ „ „ „ „ 4500 „	2000 „
„ „ „ „ „ 5000 „	2/3000 \
	5000 J
„ „ „ „ „ 6000 „	5/6000 „

de plus Camions militaires (Type subventionné) et type militaire (non subventionné).  
Carrosserie au goût du client.

## Typos normales

para fábricas de cerveza, empresas de construcción subterránea, molineras,  
cooperativas, expediciones, tiendas etc.

para 2000 kg de carga util	Según deseo con remolque para carga útil de
„ 2500 „ „ „ „	2000 kg
„ 3000 „ „ „ „	2000 „
„ 3500 „ „ „ „	2000 „
„ 4000 „ „ „ „	2000 „
„ 4500 „ „ „ „	2000 „
„ 5000 „ „ „ „	2/3000 \
	5000 J
„ 6000 „ „ „ „	5/6000 „



No. 12.

Lastwagen für 2000 kg Nutzlast.

Motor lorry for 4500 lbs. useful load.

Camion pour une charge utile de 2000 kg.

Camión para 2000 kg de carga útil.



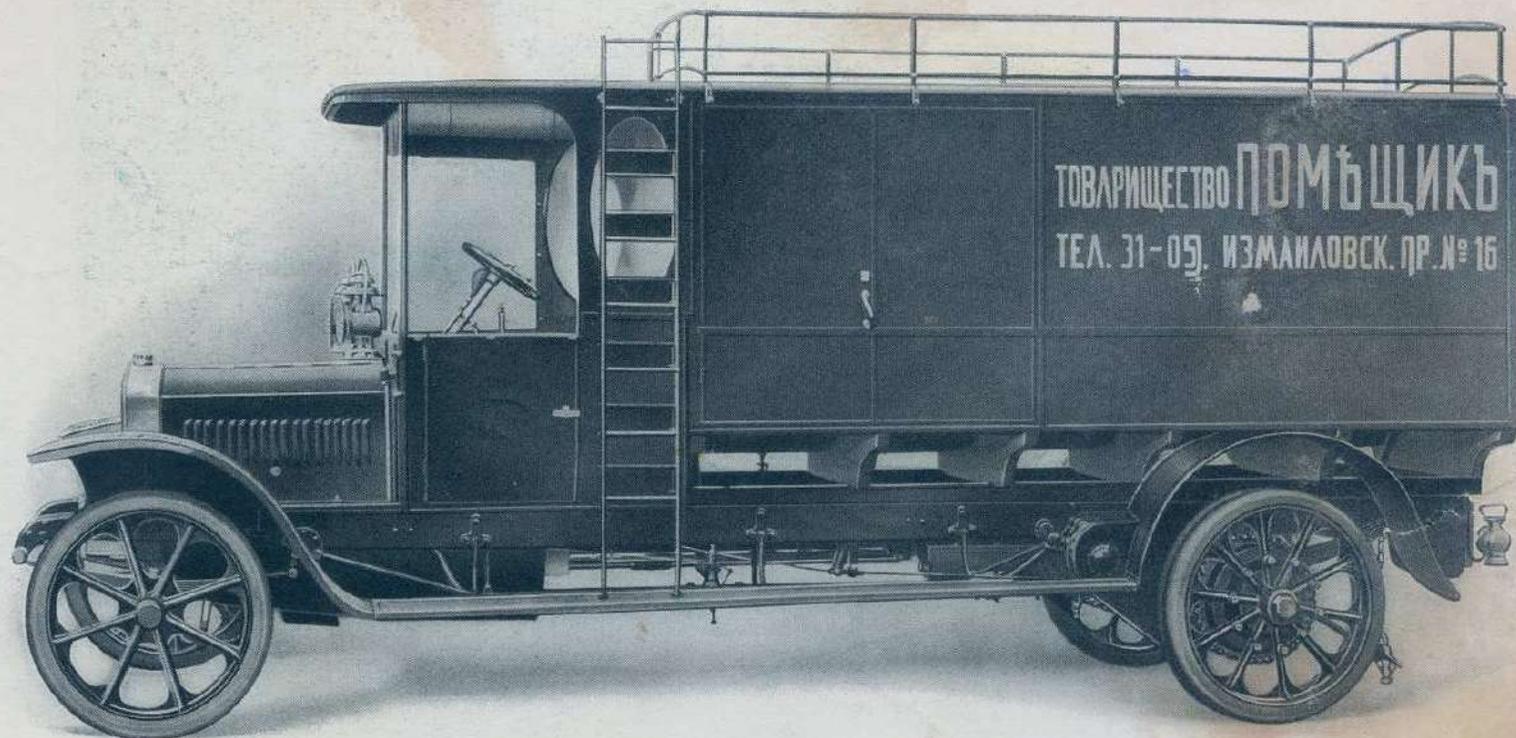
No. 13.

Lastwagen für 2000 kg Nutzlast.

Motor lorry for 4500 lbs. useful load.

Camion pour une charge utile de 2000 kg.

Camiónes para 2000 kg de carga útil.



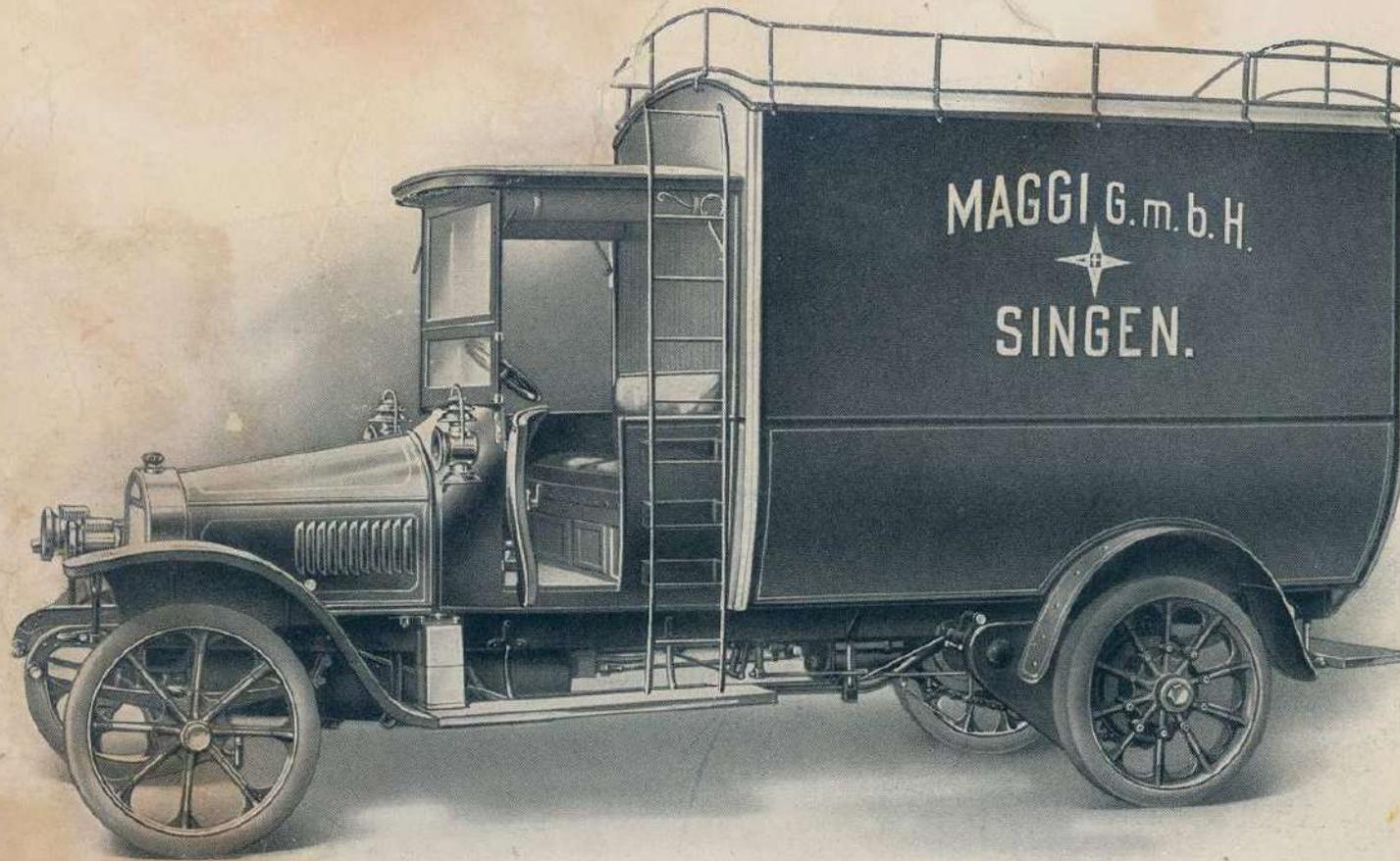
No. 14.

Lastwagen für 2000 kg Nutzlast.

Camion pour une charge utile de 2000 kg.

Motor lorry for 4500 lbs. useful load.

Camión para 2000 kg de carga útil.



No. 15.

Lastwagen für 2000 kg Nutzlast.

Motor lorry for 4500 lbs. useful load.

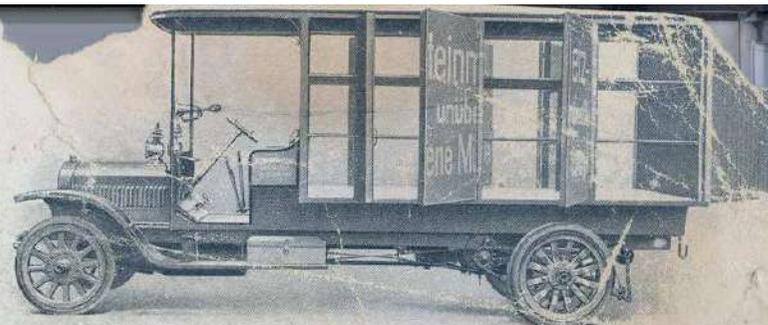
Camion pour une charge utile de 2000 kg.

Camión para 2000 kg de carga útil.



No. 16a.

Laftwagen für 2000 kg Nutzlast.  
Motor lorry for 4500 lbs. useful load.

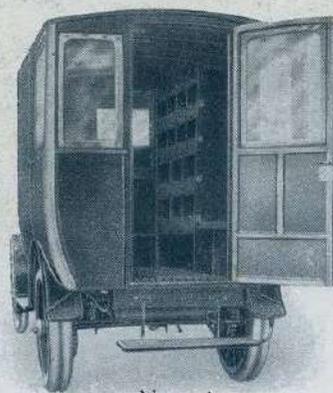


No. 16b.

Camion pour une charge utile de 2000 kg.  
Camión para 2000 kg de carga útil.

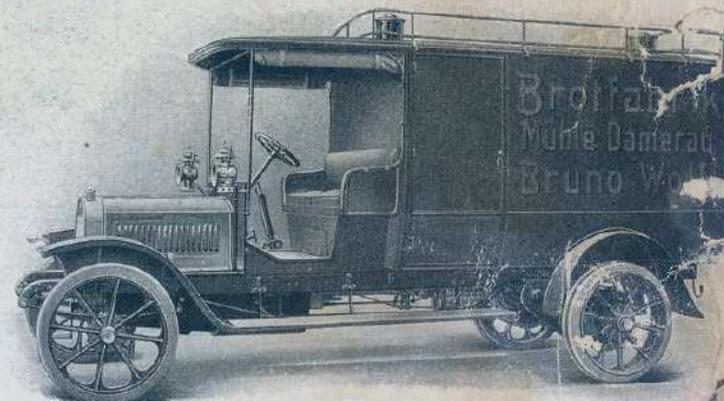


No. 17a.



No. 17b.

Anerkennungs schreiben sind uns in großer Zahl zugekommen.  
Numerous letters of satisfied customers.



No. 18.

Des lettres de satisfaction nous sont parvenues en grand nombre.  
Recibimos muchas cartas de reconocimiento.

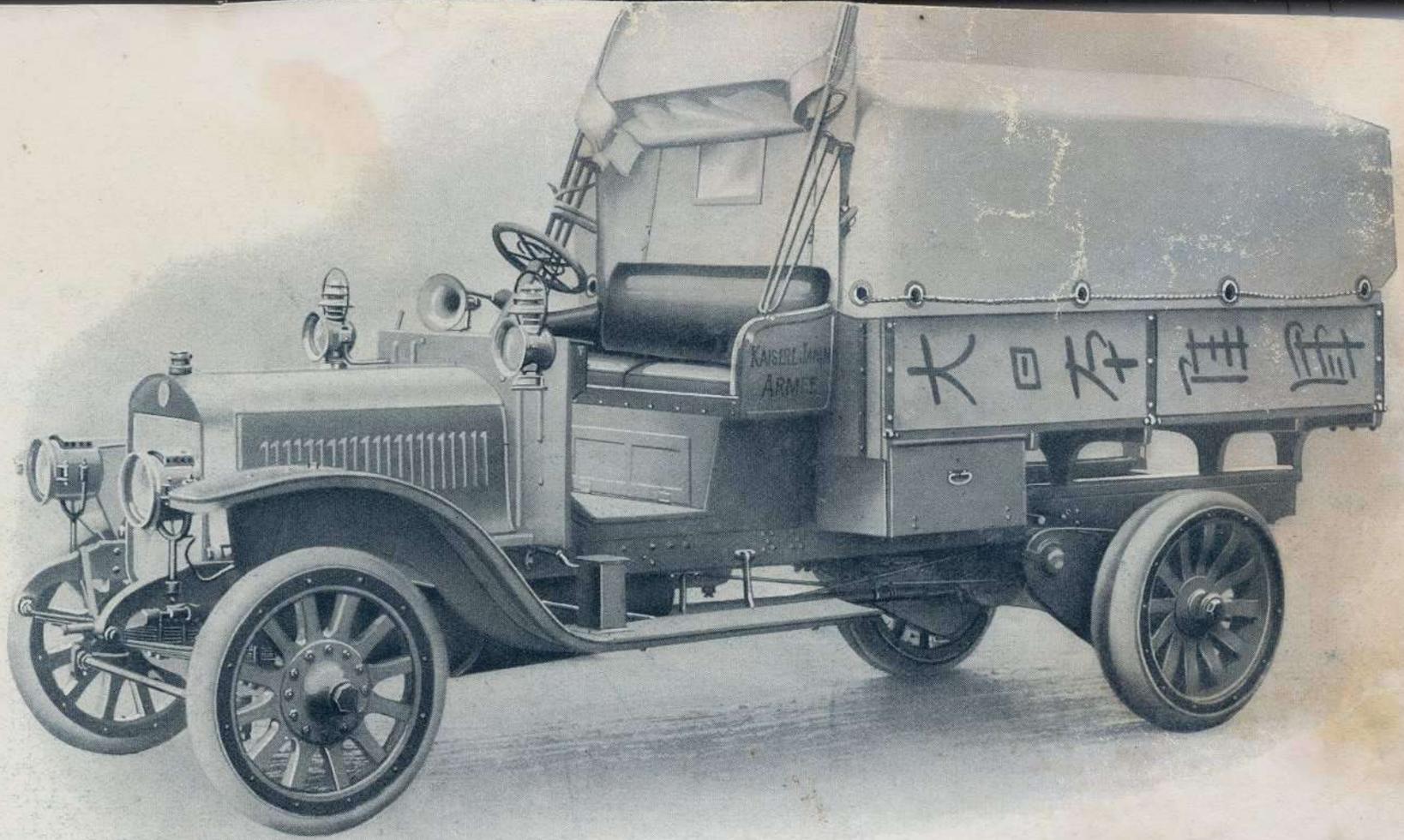


No. 19.

Lastwagen für 2000 kg Nutzlast.  
Motor lorry for 4500 lbs. useful load.

Camion pour une charge utile de 2000 kg.  
Camión para 2000 kg de carga útil.





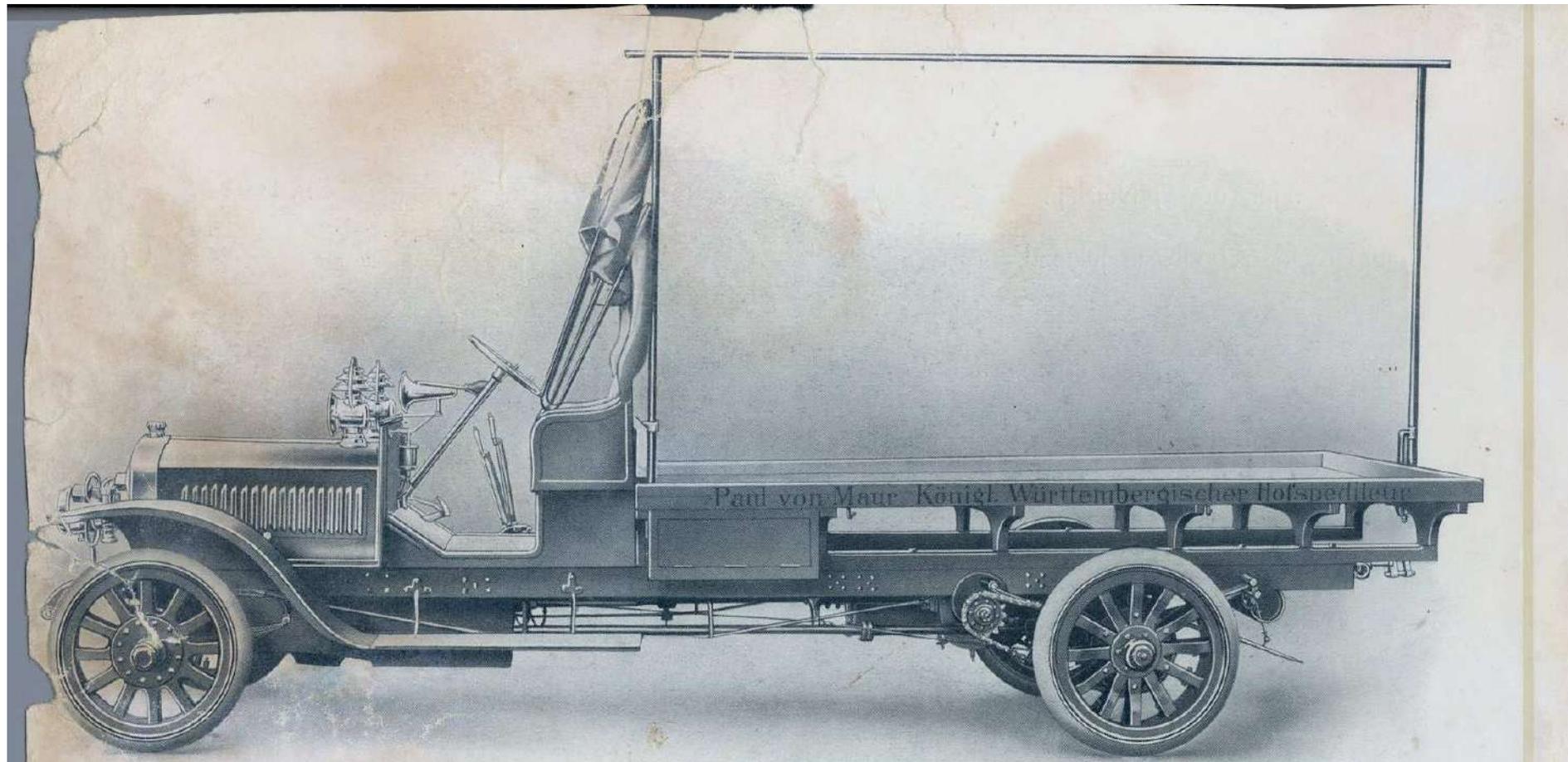
No. 20.

2000 Lastwagen für 2000 kg Nutzlast.

Motor lorry for 4500 lbs. useful load.

Camion pour une charge utile de 2000 kg.

Camión para 2000 kg de carga útil.

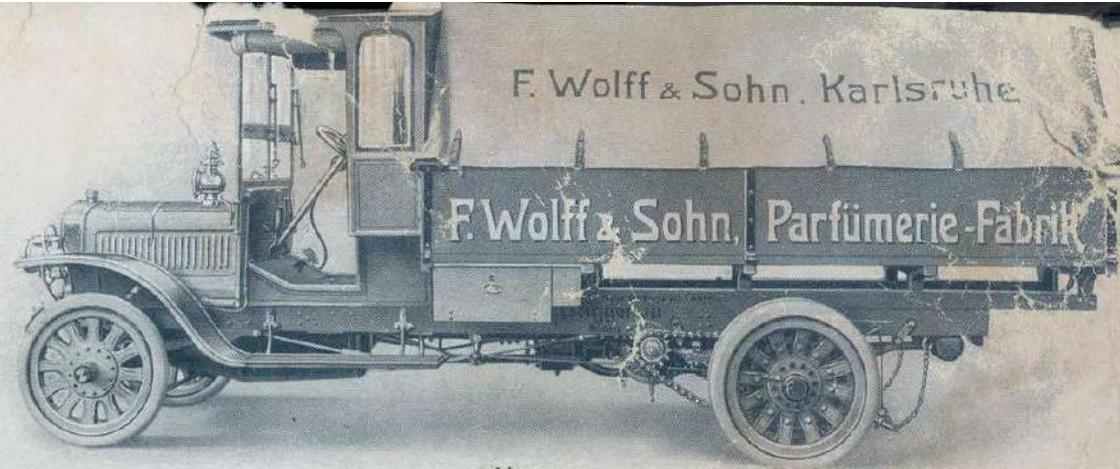


No. 21.

Laftwagen für 2000 kg Nutzlaft.  
Motor lorry for 4500 lbs. useful load.

Camion pour une charge utile de 2000 kg.  
Camión para 2000 kg de carga útil.

Laftwagen für 3000 kg Nutzlast.  
Motor lorry for 6500 lbs. useful load.



No. 22.



No. 25.

Camion pour une charge utile  
de 3000 kg

Camión para 3000 kg  
de carga útil.



No. 24.

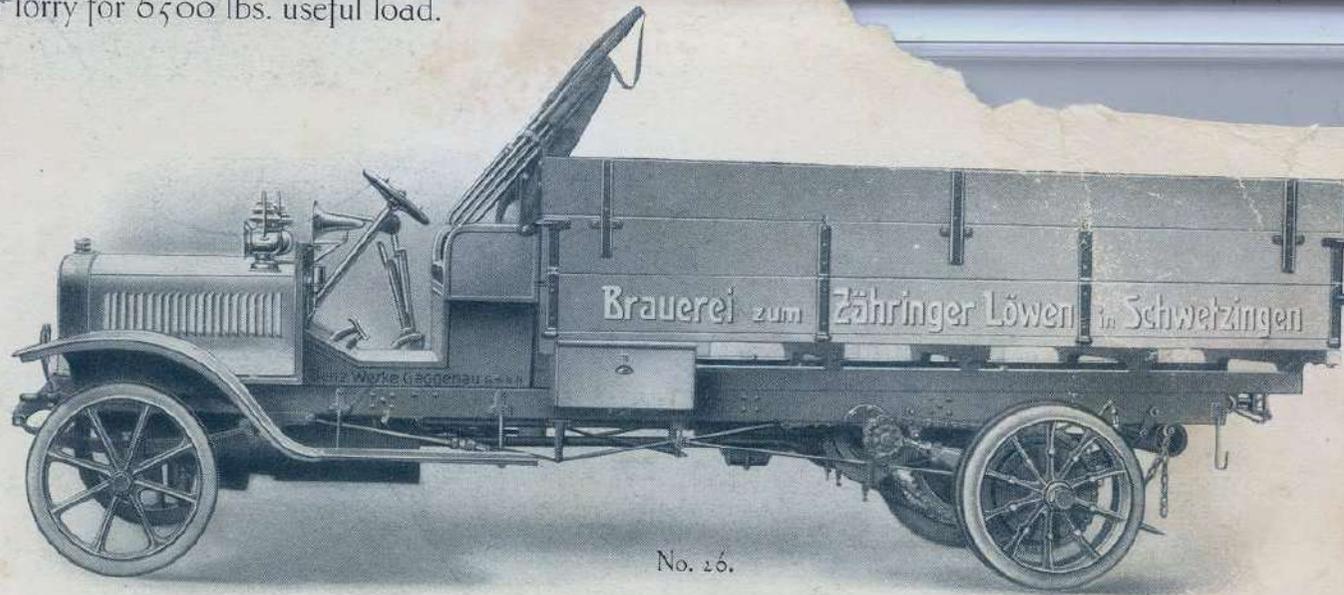
Lastwagen für 3000 kg Nutzlast.

Motor lorry for 6500 lbs. useful load.

Camion pour une charge utile de 3000 kg.

Camión para 3000 kg de carga útil.

motor torry for 6500 lbs. useful load.



No. 26.



No. 27.

Camion pour une charge utile de 3000 kg.

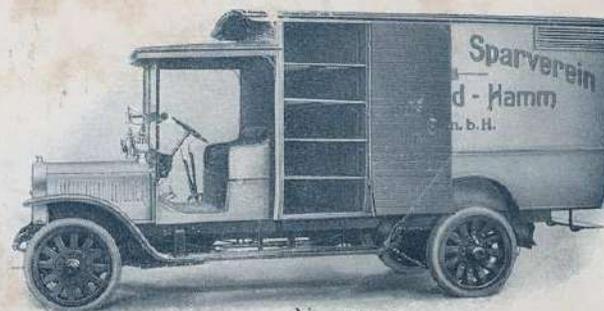
Camión para 3000 kg de carga útil.



No. 28a.



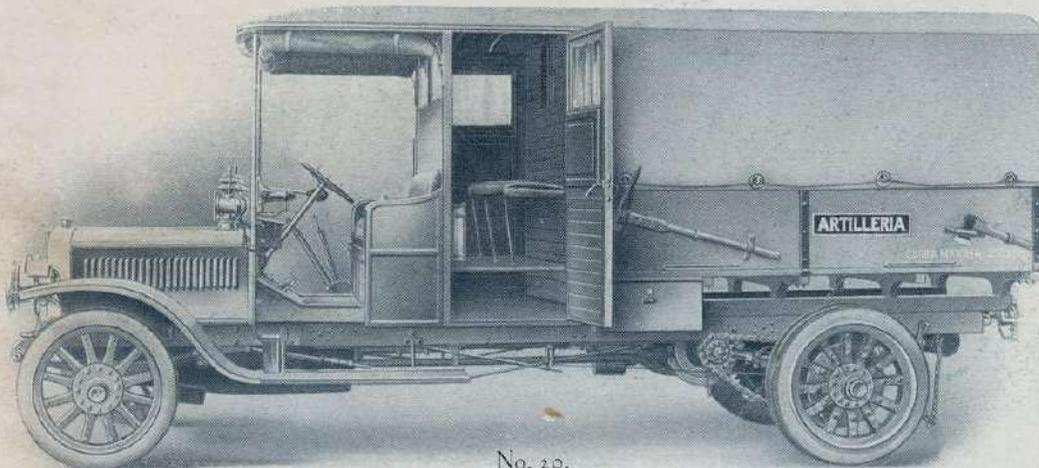
No. 28b.



No. 28c.

Laftwagen  
für 3000 kg Nutzlast.

Motor lorry  
for 6500 lbs. useful load.



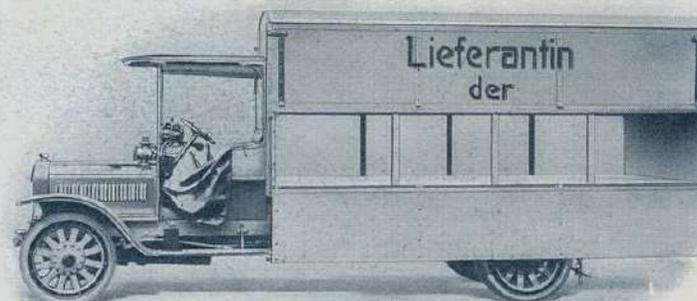
No. 29.

Camion pour une charge  
utile de 3000 kg.

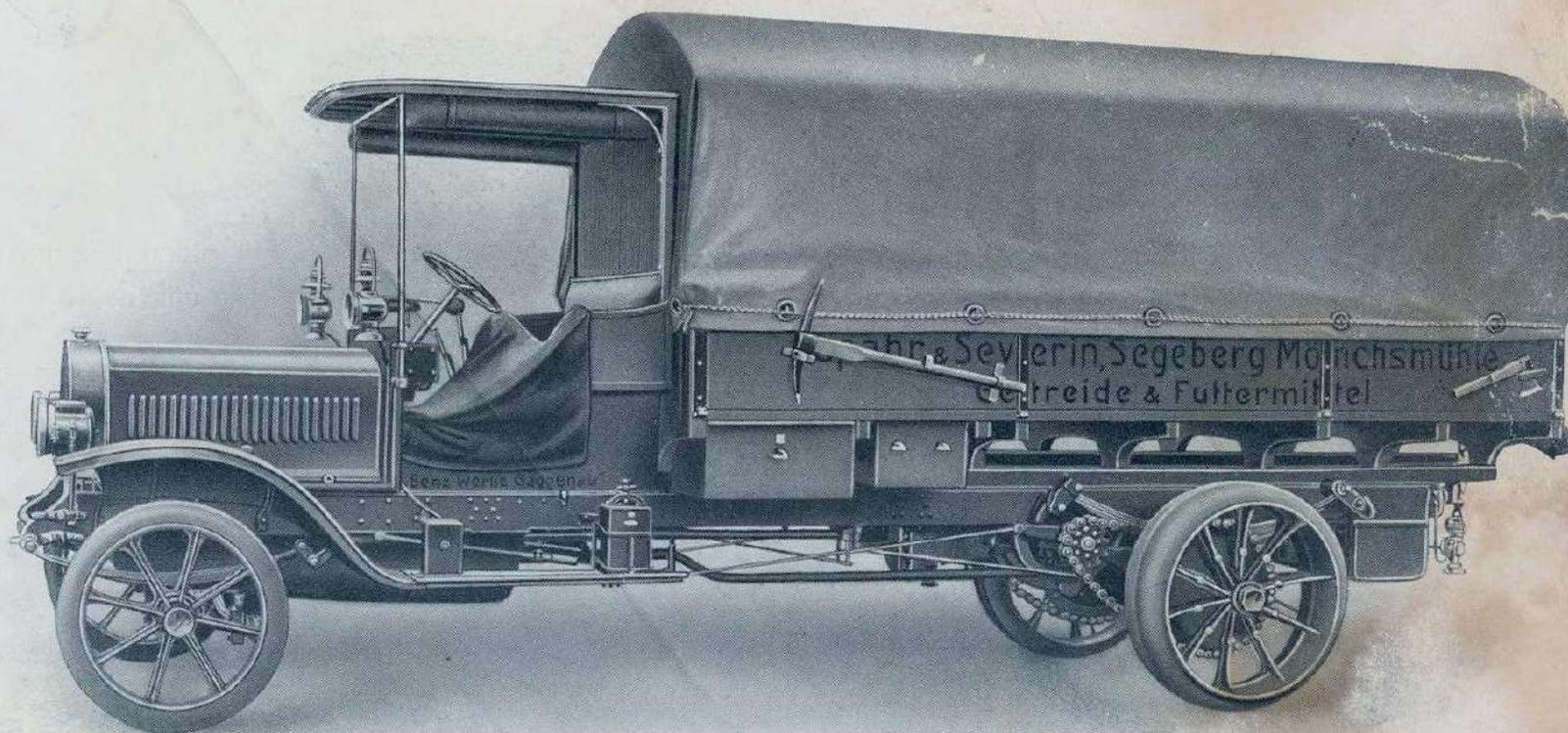
Camión para 3000 kg  
de carga útil.



No. 30a.



No. 30b.



No. 31.

Laßwagen für 5000 kg Nutzlast.  
Motor lorry for 11000 lbs. useful load.

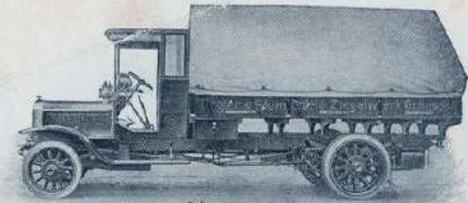
Camion pour une charge utile de 5000 kg.  
Camión para 5000 kg de carga útil.



No. 32.



No. 33.



No. 34.



No. 35.

Laftwagen  
für 5000 kg Nutzlast.

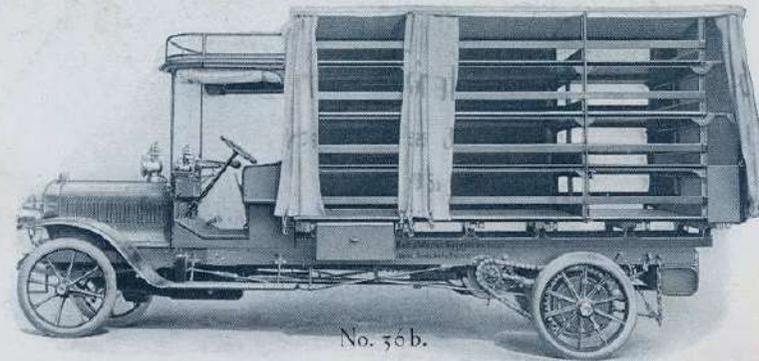
Motor lorry  
for 11000 lbs. useful load.

Camion pour une charge  
utile de 5000 kg.

Camión para 5000 kg  
de carga útil.

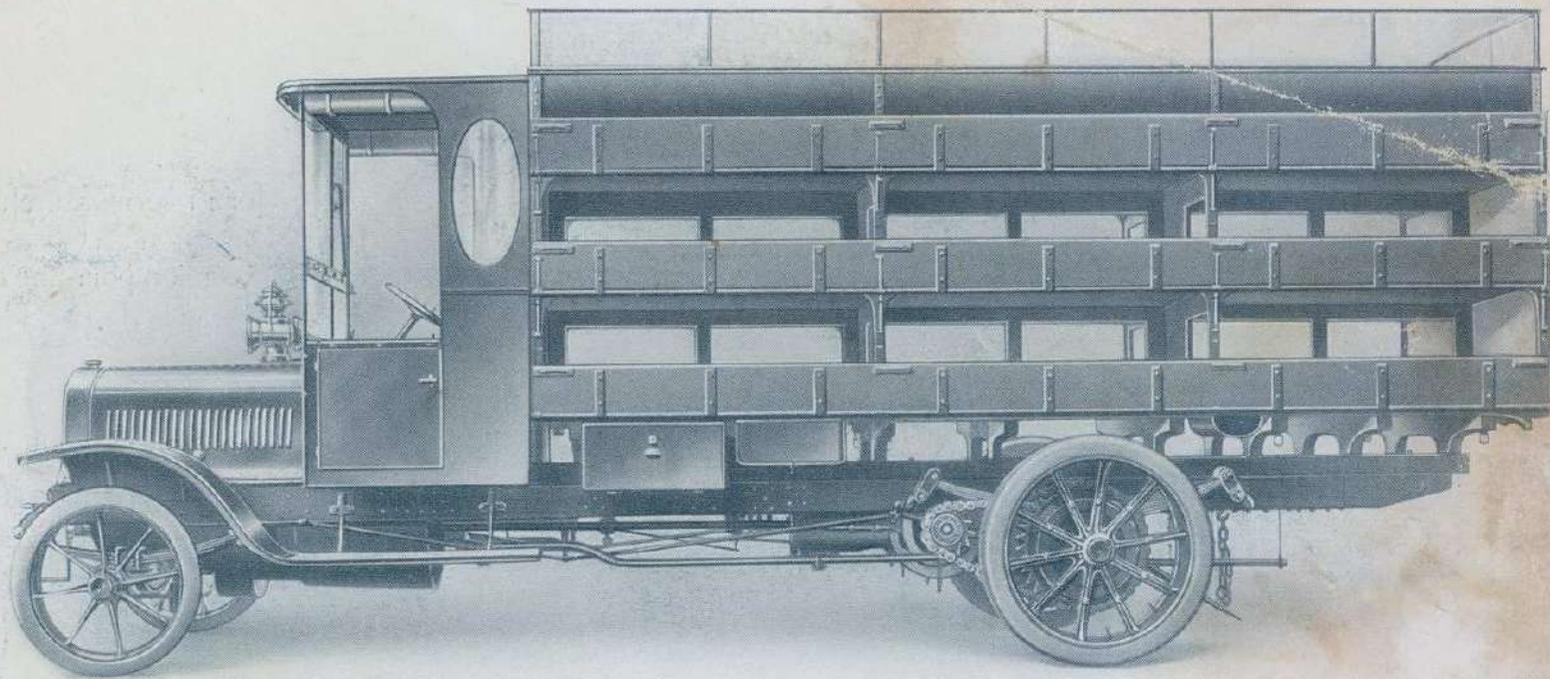


No. 36a.



No. 36b.





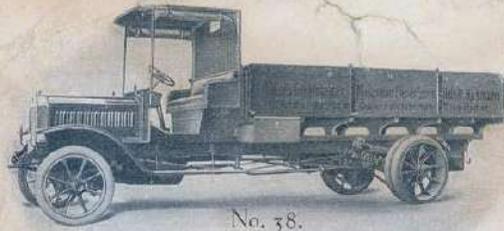
No. 37.

Lastwagen für 5000 kg Nutzlast.  
Spezialaufbau für Kannentransport.

Motor lorry for 11000 lbs. useful load.  
Body disposed for transporting cans.

Camion pour une charge utile de 5000 kg.  
Caisse aménagée pour le transport des bidons.

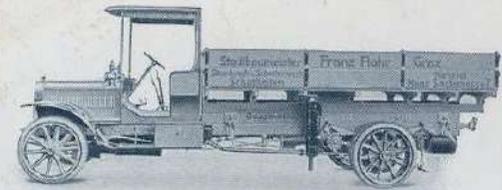
Camión para 5000 kg de carga útil.  
Caja especial para el transporte de bidones.



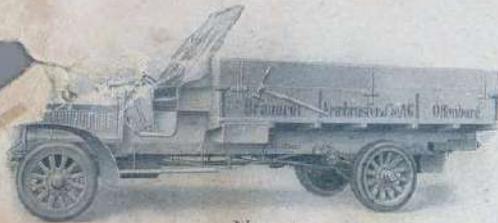
No. 38.



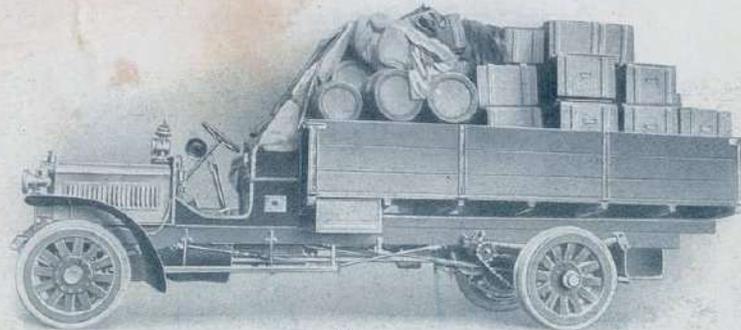
No. 39.



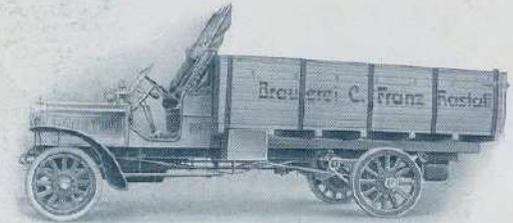
No. 40.



No. 41.



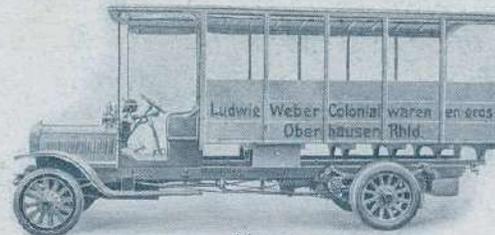
No. 42.



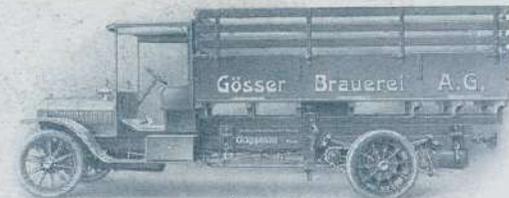
No. 43.



No. 44.



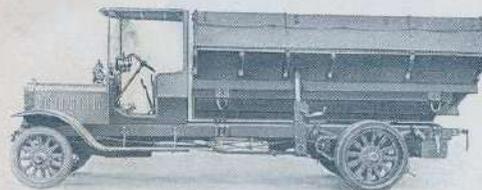
No. 45.



No. 46.

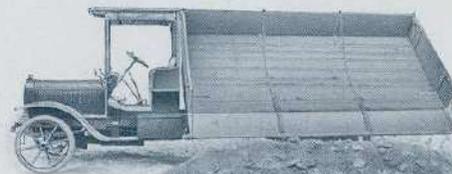
Lastwagen  
für 5000 kg Nutzlast.

Motor lorries  
for 11000 lbs. useful load.



No. 47a.

Gaggenau-Speziallastwagen mit seitlicher Kippvorrichtung.  
Gaggenau's special side tipping car.

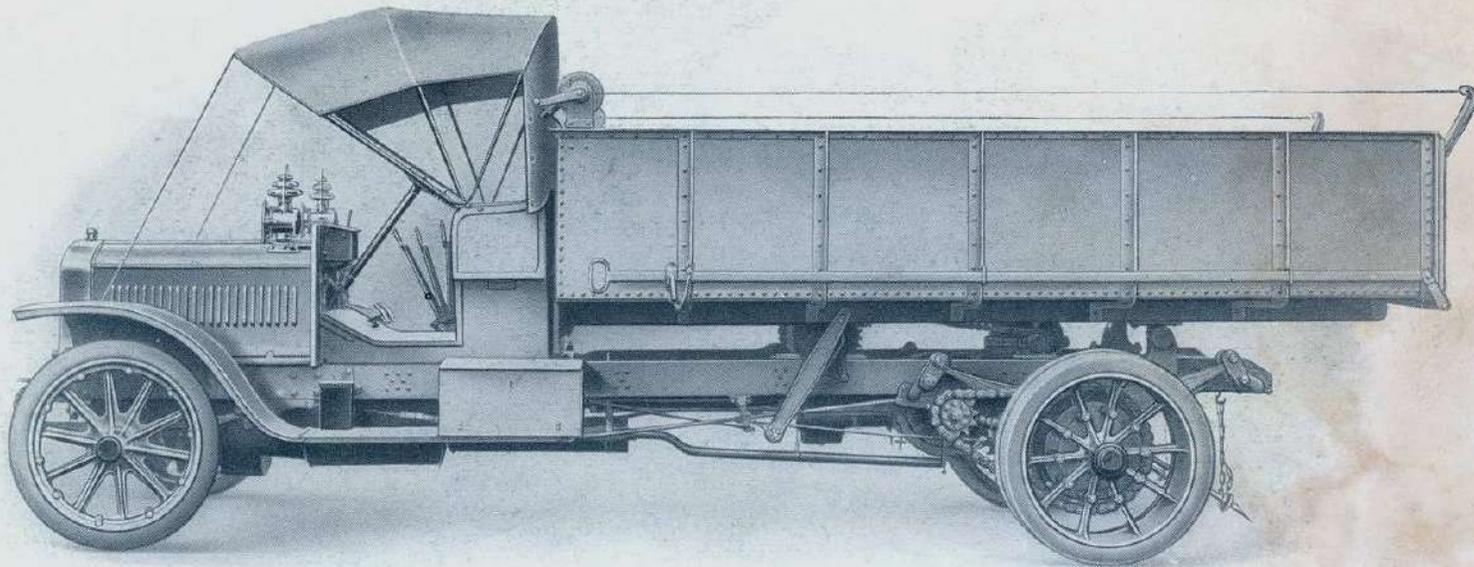


No. 47b.

Camion spécial de Gaggenau à versement latéral.  
Camiónes especiales Gaggenau con disposición (lateral) para volcar al lado.

Camions pour une charge  
utile de 5000 kg.

Camiónes para 5000 kg  
de carga útil.



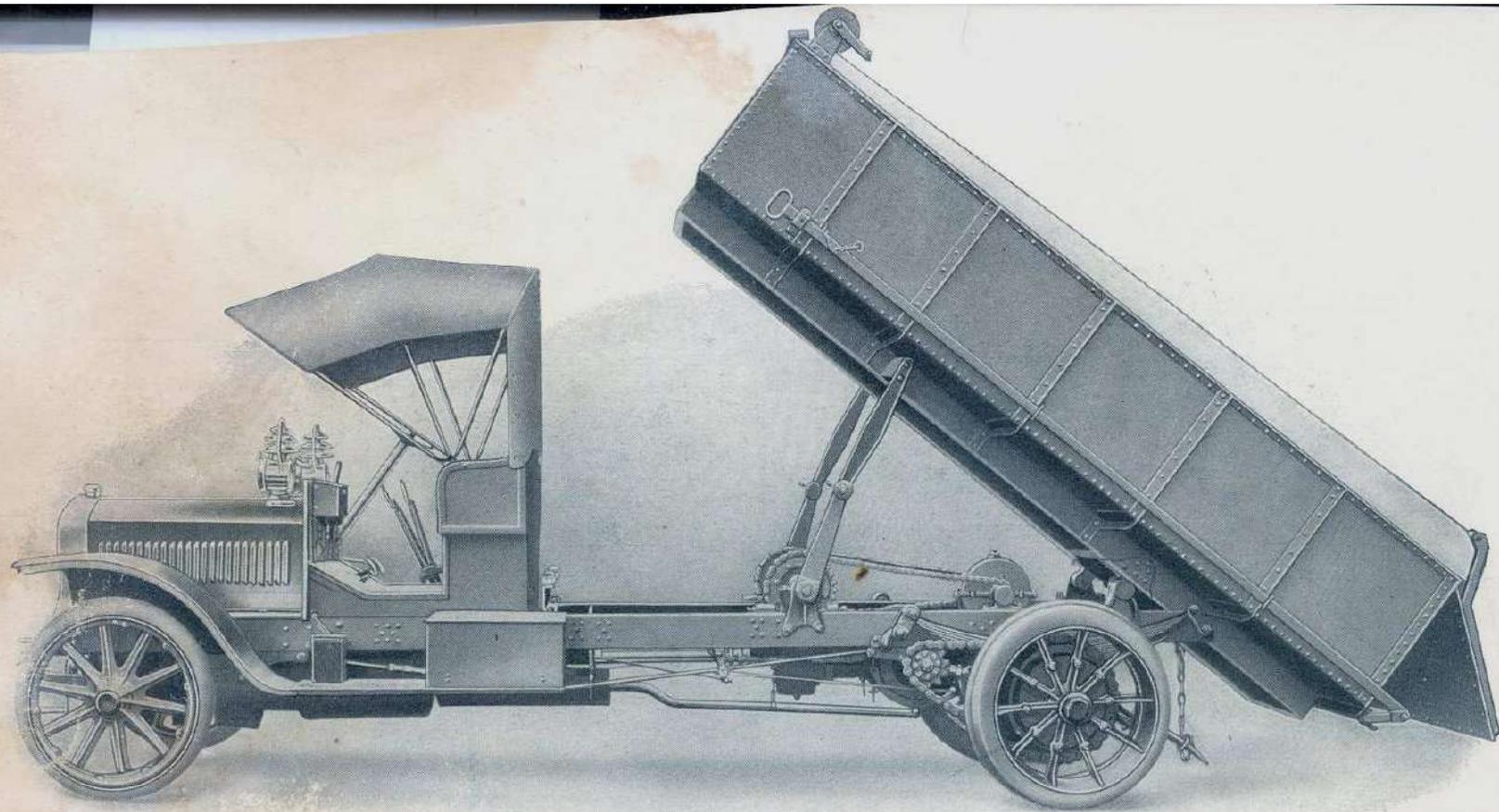
No. 48 a.

Gaggenu-Spezialwagen mit Kippvorrichtung nach hinten  
für 5000 kg Nutzlast.

Gaggenu special back tipping car for 11000 lbs.  
useful load.

Camion spécial de Gaggenu à versement par l'arrière  
pour une charge utile de 5000 kg.

Camión especial Gaggenu con disposición para volcar  
hacia atrás para 5000 kg de carga útil.



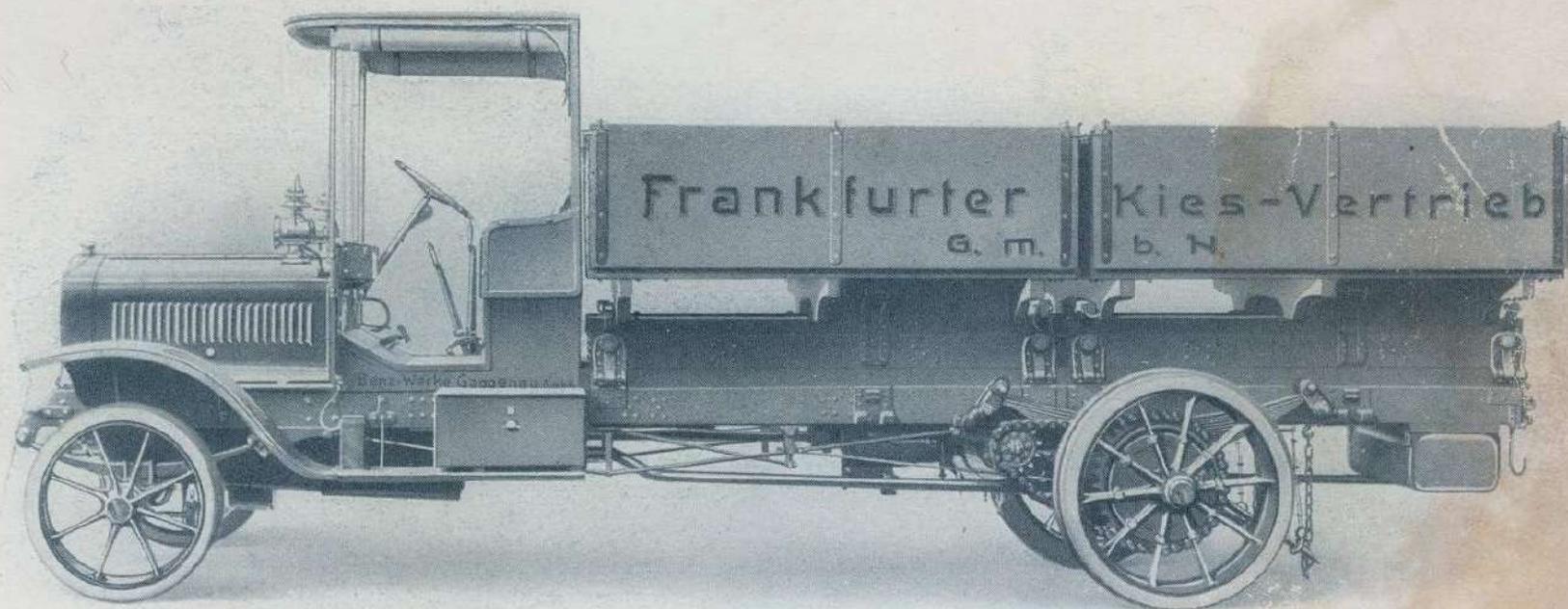
No. 48b.

Gaggenau-Spezialwagen mit Kippvorrichtung nach hinten  
für 5000 kg Nutzlast.

Gaggenau special back tipping car for 11000 lbs.  
useful load.

Camion spécial de Gaggenau à versement par l'arrière  
pour une charge utile de 5000 kg.

Camión especial Gaggenau con disposición para volcar  
hacia atrás para 5000 kg de carga útil.



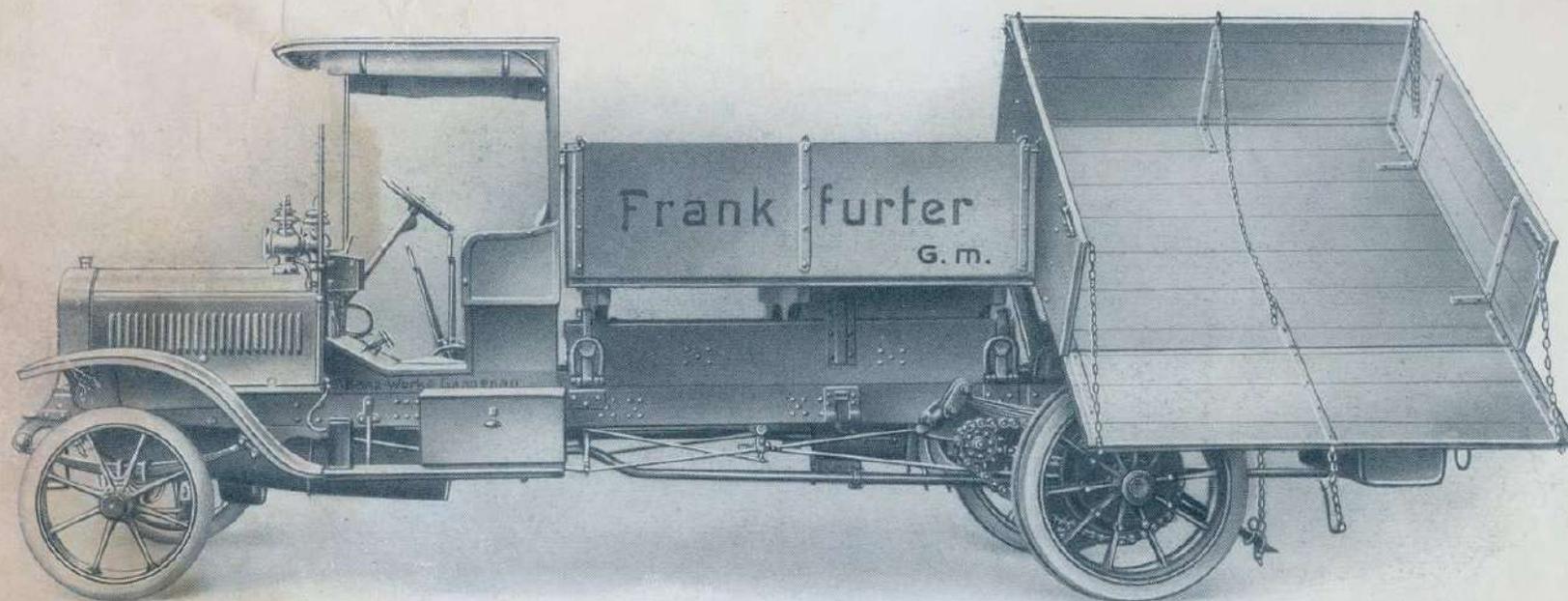
No. 49 a.

Gaggenu-Spezialwagen für 5000 kg Nutzlast  
mit geteilter Pritsche und seitlicher Kippvorrichtung.

Gaggenu special compartment and side tipping car  
for 11000 lbs. useful load.

Camion spécial de Gaggenu à compartiment  
et versement latéral pour une charge utile de 5000 kg.

Camión especial Gaggenu para 5000 kg de carga útil  
con caja dividida y disposición para volcar al lado.



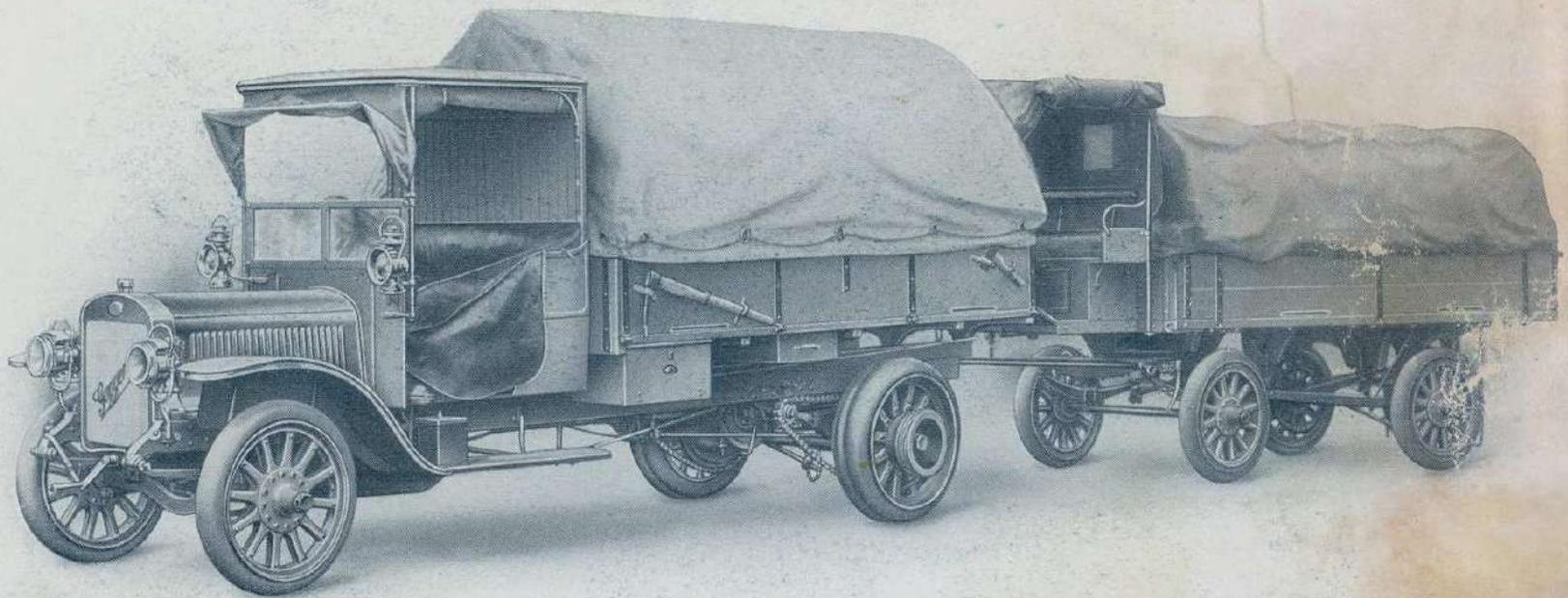
No. 49b.

Gaggenu-Spezialwagen für 5 000 kg Nutzlast  
mit geteilter Pritsche und seitlicher Kippvorrichtung.

Gaggenu special compartment and side tipping car  
for 11 000 lbs. useful load.

Camion spécial de Gaggenu à compartiment  
et versement latéral pour une charge utile de 5 000 kg.

Camión especial Gaggenu para 5 000 kg de carga útil  
con caja dividida y disposición para volcar al lado.



No. 50.

Gaggenau-Laßzüge.

Trains routiers de Gaggenau.

Gaggenau road trains.

Tractores Gaggenau.

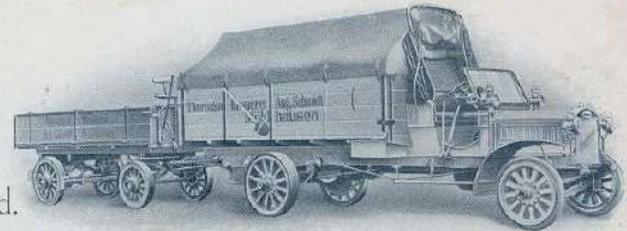


No. 51.

Trains routiers pour une charge utile  
de 7000 - 10000 kg.

Lastzüge  
für 7000 - 10000 kg Nutzlast.

Road trains  
for 15000 - 20000 lbs. useful load.



No. 52.

Tractores para 7000 - 10000 kg  
de carga útil.



No. 53.

Anhänger für 5000 kg Nutzlast.  
Trailer for 11000 lbs. useful load.



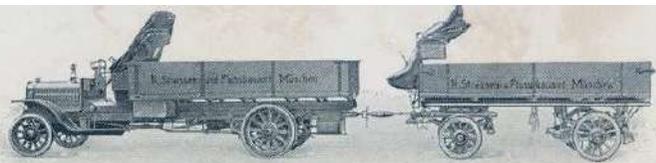
No. 54.



No. 55.

Remorque pour une charge utile de 5000 kg.  
Remorque para 5000 kg de carga útil.



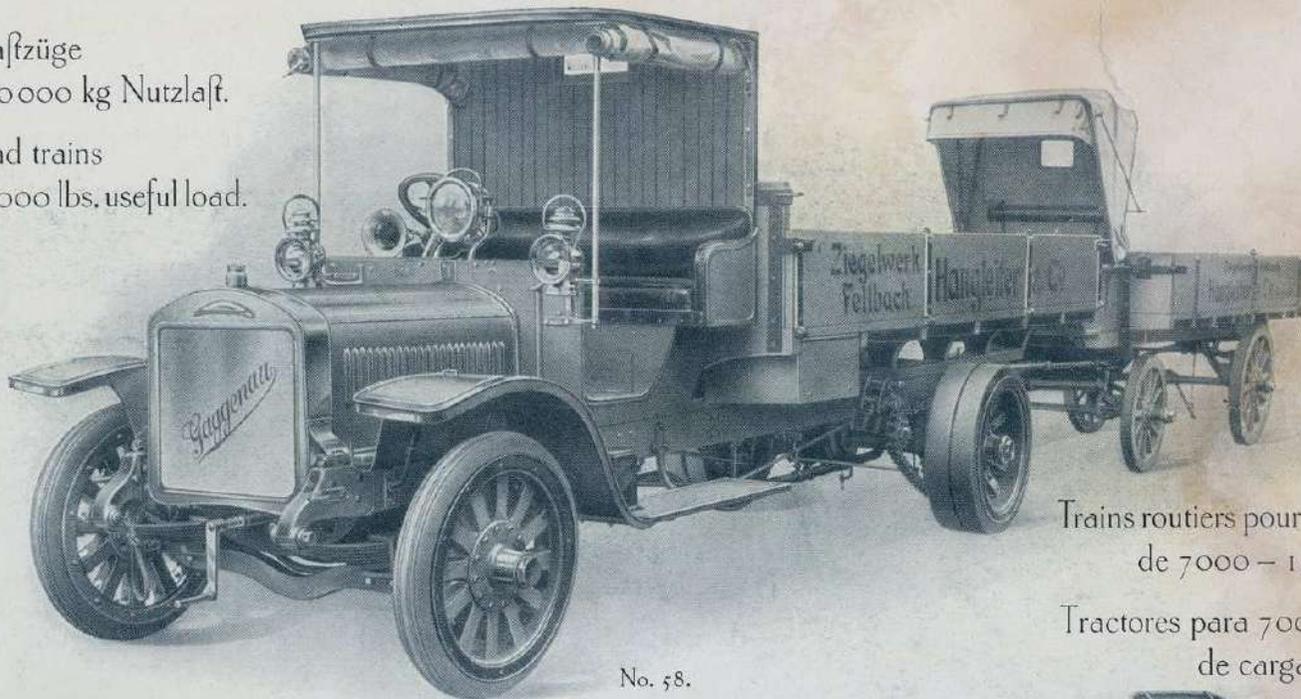


No. 56.



No. 57.

Laßtzüge  
für 7000 – 10000 kg Nutzlast.  
Road trains  
for 15500 – 22000 lbs. useful load.



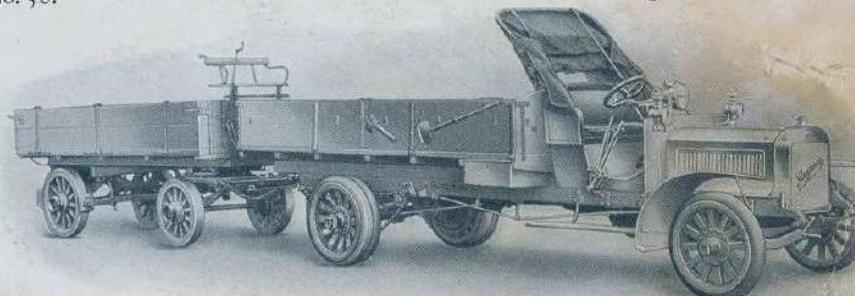
No. 58.

Trains routiers pour une charge utile  
de 7000 – 10000 kg.

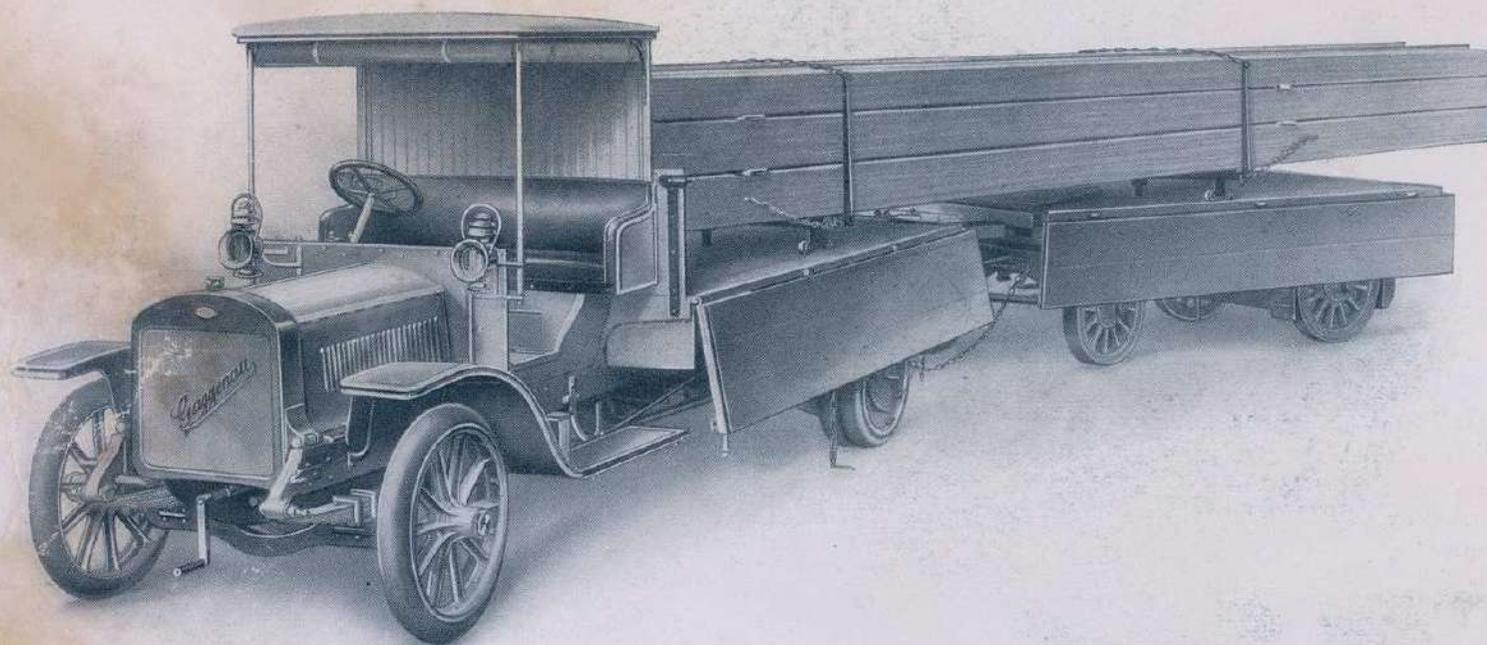
Tractores para 7000 – 10000 kg  
de carga útil.



No. 59.



No. 60.



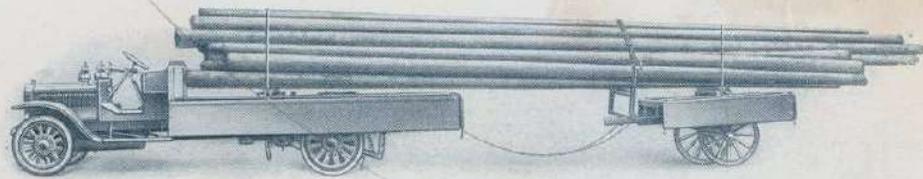
No. 61.

Gaggenau-Spezialwagen zu Langholztransporten  
für 7000 – 10000 kg Nutzlast.

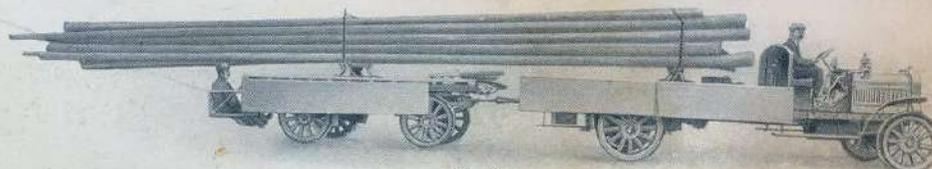
Gaggenau special lorry for carrying long logs of wood  
for 15500 – 22000 lbs. useful load.

Camion spécial de Gaggenau pour le transport de longues  
pièces en bois pour une charge utile de 7000 – 10000 kg.

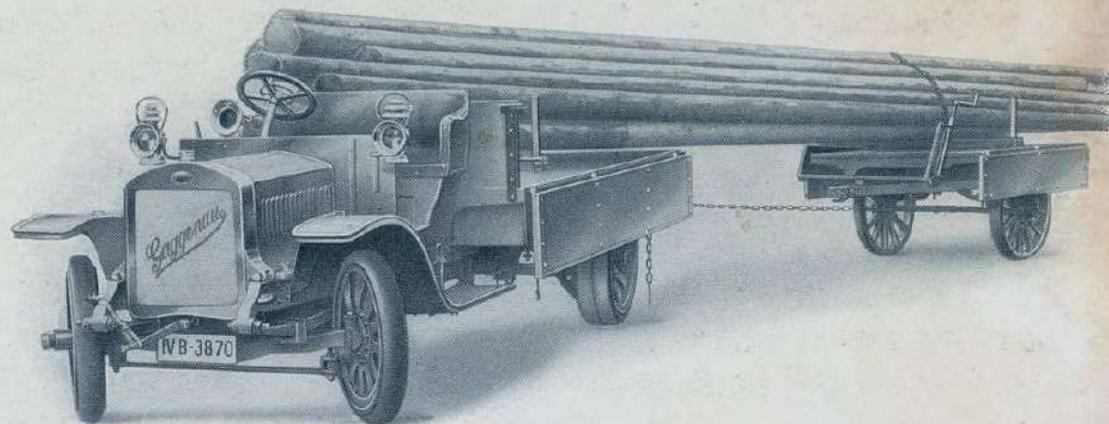
Camión especiales Gaggenau para el transporte de árboles  
para 7000 – 10000 kg de carga útil.



No. 62.



No. 63.



No. 64.

Gaggenau-Wagen  
eine scharfe Kurve nehmend.

A Gaggenau lorry  
in a sharp turning.

Un camion à bois dans  
un virage très court.

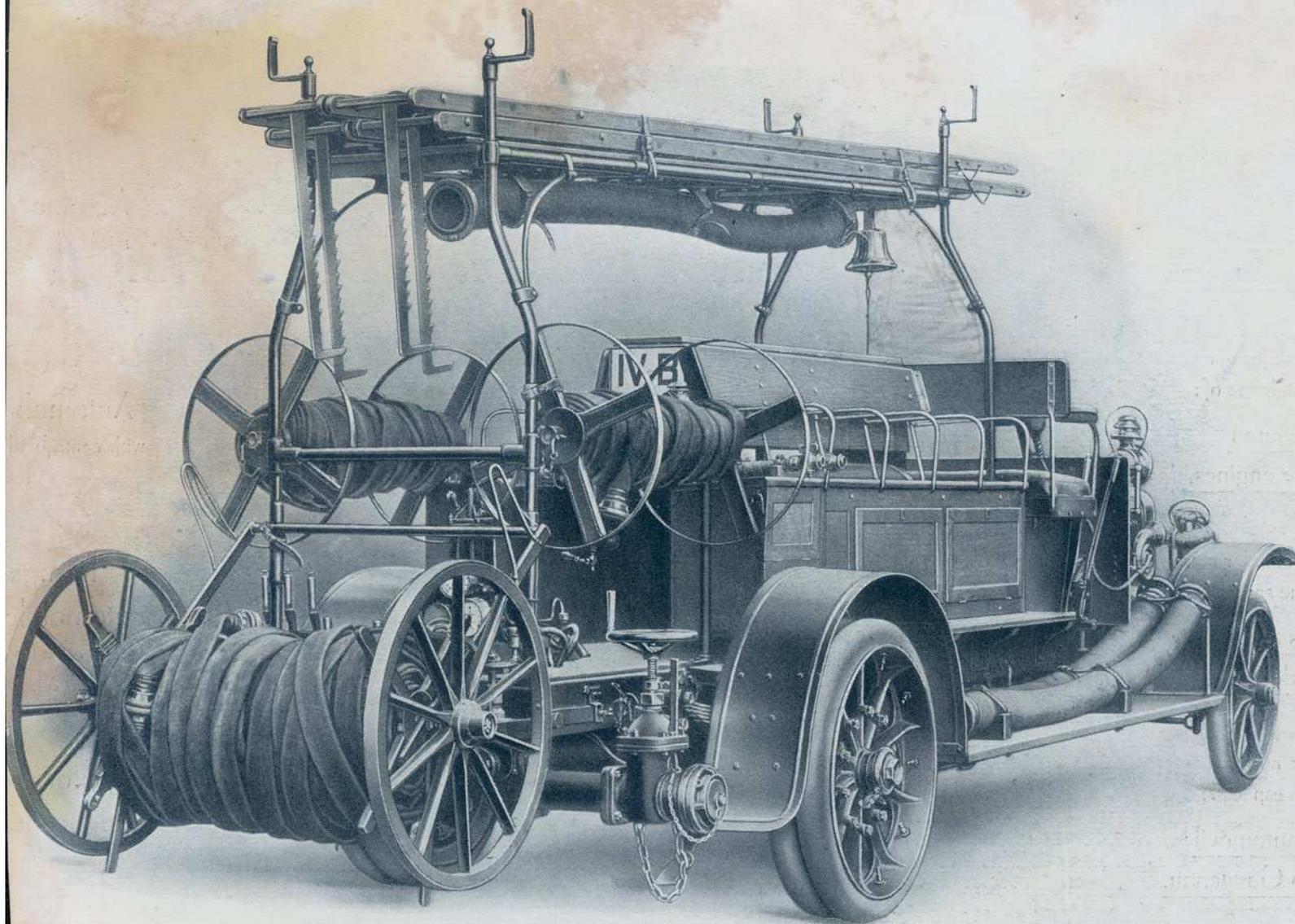
Coche Gaggenau  
tomando una curva fuerte.

Gaggenau-Spezialwagen zu Langholztransporten  
für 7000 – 10000 kg Nutzlast.

Gaggenau special lorry for carrying long logs of wood  
for 15000 – 20000 lbs. useful load.

Camion spécial de Gaggenau pour le transport de longues  
pièces en bois pour une charge utile de 7000 – 10000 kg.

Camión especiales Gaggenau para el transporte de árboles  
para 7000 – 10000 kg de carga útil.



No. 65 b.

Gaggenu-Automobil-Feuerspritze  
mit Hochdruck-Zentrifugalpumpe.

Gaggenu Automobile Fire Engine  
with centrifugal high pressure pump.

Pompe à incendie automobile de Gaggenu  
avec pompe centrifuge à haute pression.

Automoviles bombas de incendio Gaggenu  
con bomba centrifuga de alta presión.

Verlangen Sie bitte unsern  
Spezial-Prospekt:

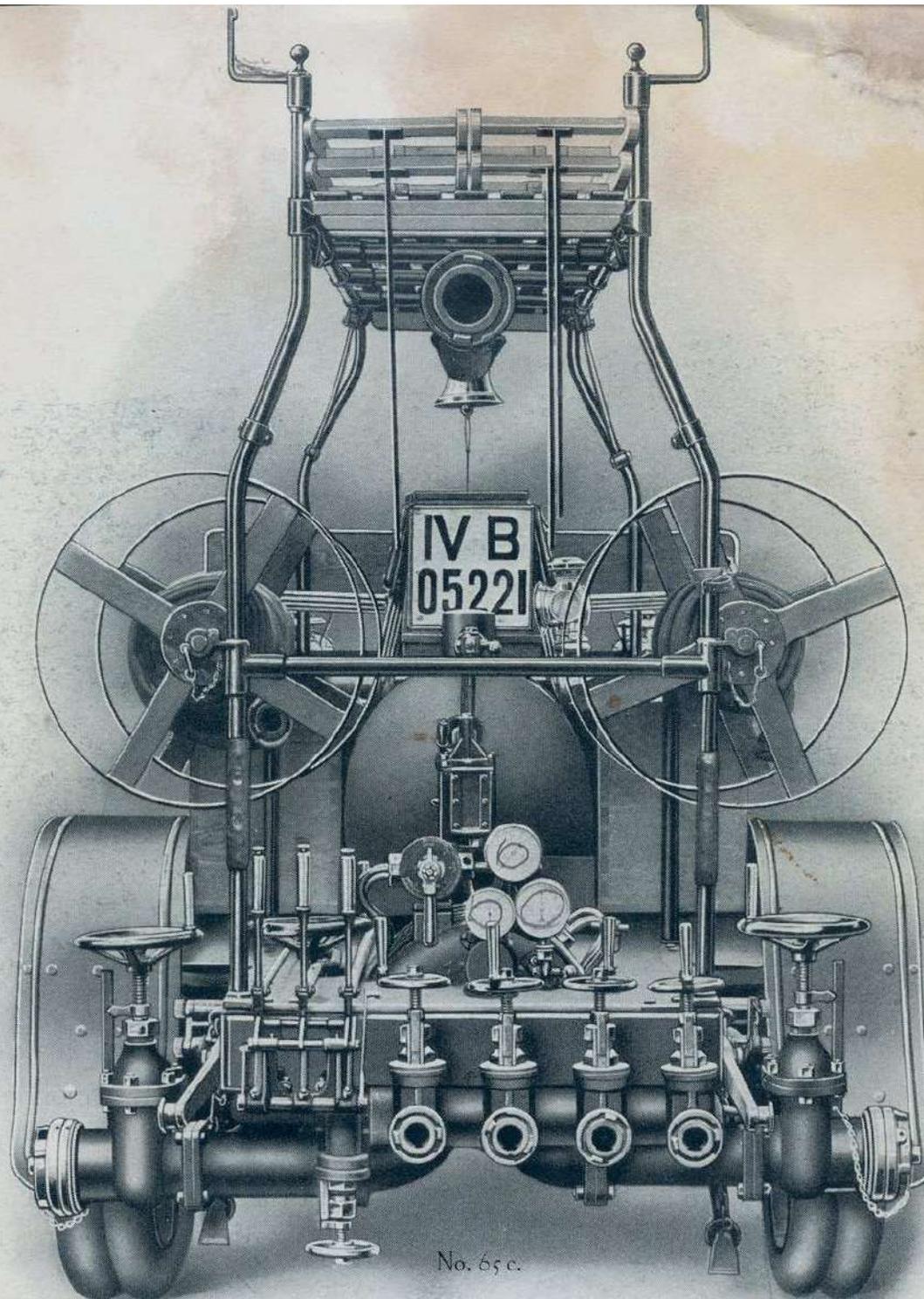
Gaggenau-  
Automobil-Feuerspritze.

Kindly ask for our  
special catalogue of:

Gaggenau  
Motor fire engines.

Prière de demander notre  
catalogue spécial  
de pompes à incendie  
automobiles de Gaggenau.

Pídanse nuestro  
prospecto especial:  
Bomba automovil  
de incendio Gaggenau.



No. 65 c.

Gaggenau  
Automobile  
mit Hochdruck  
(Pumpe)

Gaggenau  
Automobile  
with centrifugal  
(View)

Pompe  
automobile  
avec pompe  
à haut

Automov  
de incend  
con bomba  
de alta

SPEZIALWAGEN

FÜR STÄDTE.

**SPECIAL VEHICLES  
FOR TOWNS.**

**Feuerspritzen · Feuerwehrleitern · Feuerwehr-Personenwagen  
Rettungswagen · Krankenwagen · Desinfektionswagen  
Sprengwagen · Sprengwagen mit komb. Kehrmachine  
Leichenwagen**

**Fäkalienwagen · Kadaverwagen**

in jeder gewünschten Ausführung.

Kostenlose Offerten auf Wunsch jederzeit zur Verfügung.

Alle Sonderwünsche bei den Aufbauten finden jede Berücksichtigung.

Mit praktischen Vorschlägen nach kurzen Angaben  
sehen wir auf Grund unserer langjährigen Erfahrungen gern zu Diensten.

**Fire engines · Fire ladders · Fire brigade cars**

**Salvation cars for emptying inundated premises · Ambulance cars  
desinfection cars · Watering cars · Watering cars with sweeping machine**

**Motor hearses**

**Ullage vans · Cadaver vans**

in all patterns.

Write for estimates and propositions.

Any special wishes regarding the construction of the body  
are well considered.

POUR LE SERVICE MUNICIPAL.

**COCHES ESPECIALES  
PARA CIUDADES.**

**Pompes à incendie · Echelles · Voitures à esconade de pompiers  
Voitures dite de sauvetage · Voitures d'ambulance · Voiture de désinfection**

**Arroseuses · Arroseuses avec ballayeuse**

**Chars-funèbres automobile**

**Voiture de vidange · Voiture pour le transport des cadavres**

superstruction au goût du client.

Demander catalogues, devis et propositions.

**Bombas de incendios · Escaleras para bomberos**

**Coches para el transporte de los bomberos · Coches para casas de socorro**

**Coches para enfermos · Coches de desinfeccion**

**Regadoras automoviles · Regadoras automoviles con maquinas barrederas**

**Carros fúnebres**

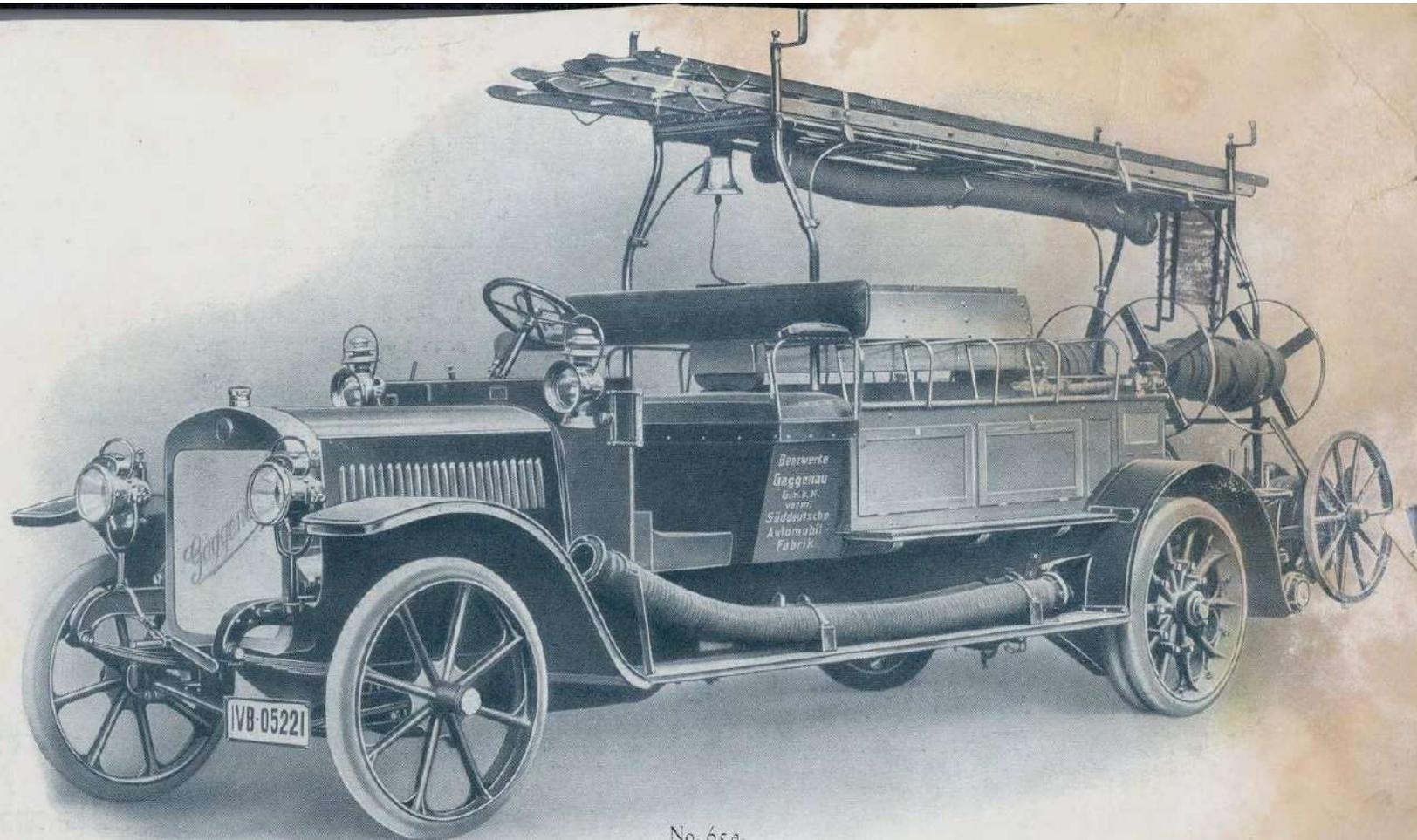
**Coches de fecalios**

en cada ejecución descada.

Facilitamos presupuestos gratuitamente.

En las cajas se tienen en cuenta deseos especiales.

Estamos siempre dispuestos a facilitar proposiciones prácticas basadas  
en nuestra larga experiencia.



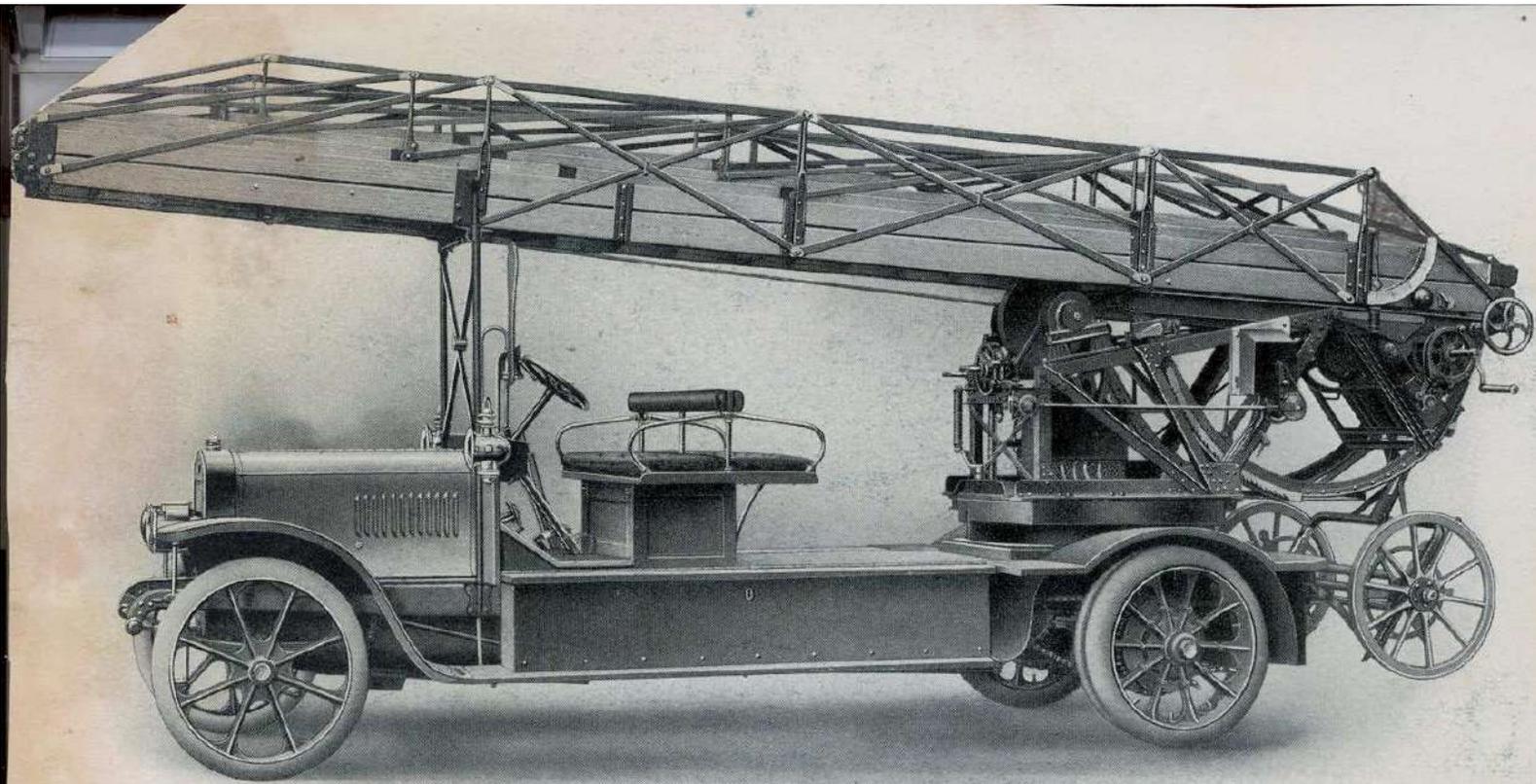
No. 65 a.

Gaggenau-Automobil-Feuerspritze  
mit Hochdruck-Zentrifugalpumpe.

Gaggenau Automobile Fire Engine  
with centrifugal high pressure pump.

Pompe à incendie automobile de Gaggenau  
avec pompe centrifuge à haute pression.

Automoviles bombas de incendio Gaggenau  
con bomba centrifuga de alta presión.



No. 66.

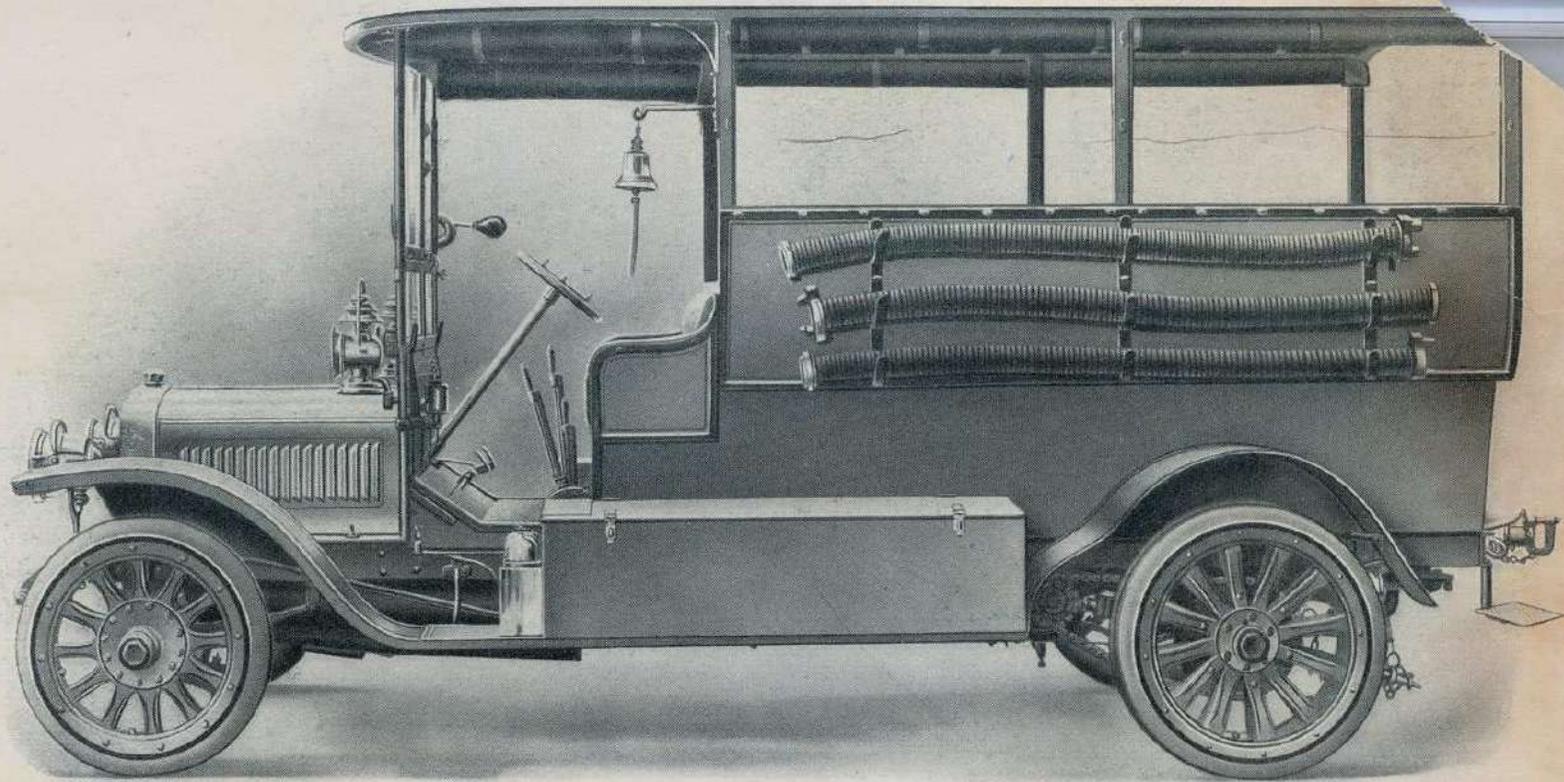
Gaggenau-Automobil-Drehleiter.

Échelle articulée automobile de Gaggenau.

Gaggenau collapsible motor ladder.

Escaleras automovil para bomberos.





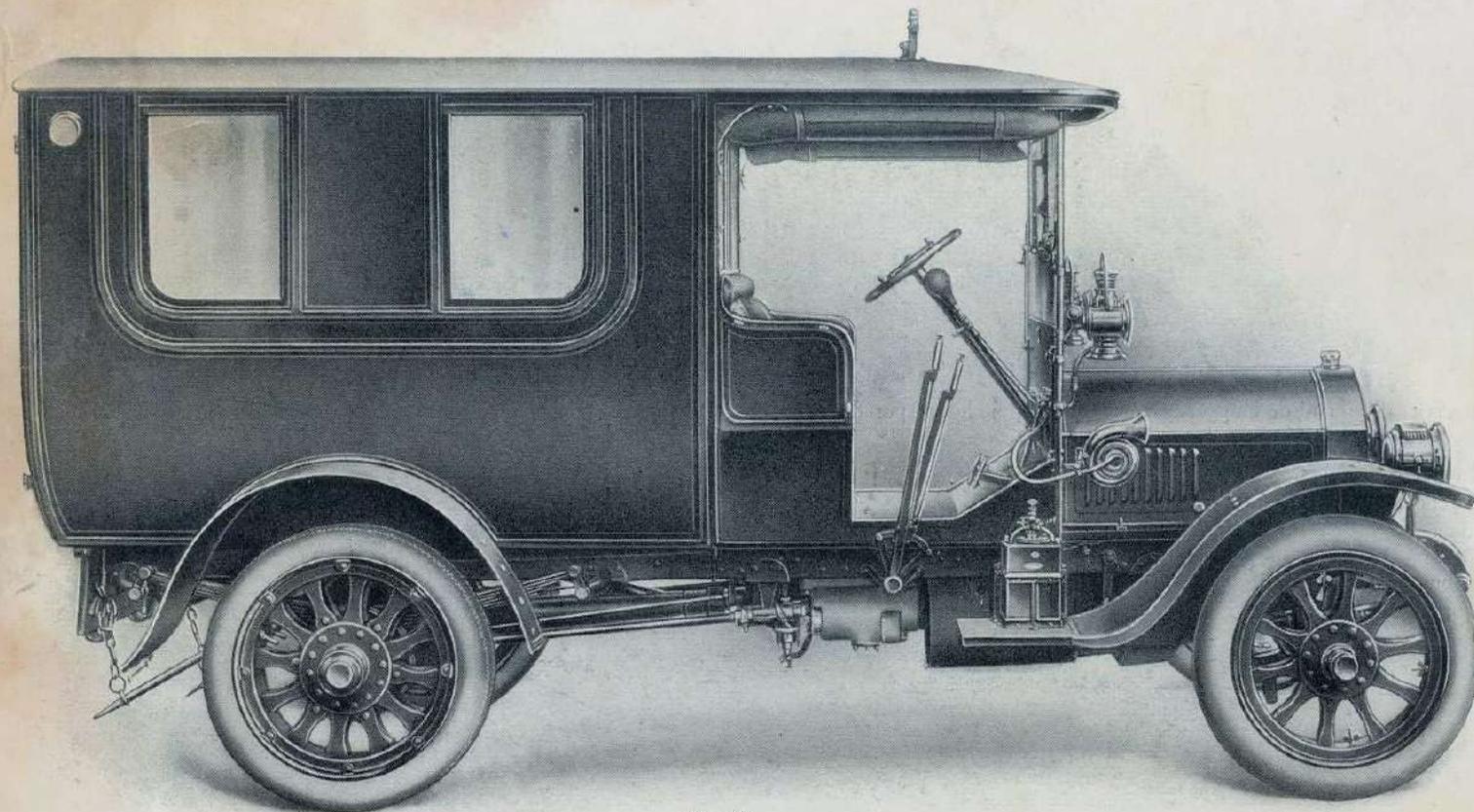
No. 67.

Sogenannter Rettungswagen  
bei Überschwemmungen zum Saugen und Spritzen.

Car, denominated 'Salvation Car'  
for emptying inundated premises.

Voiture dite de sauvetage  
pour vider les locaux inondés.

Coche de salvación  
en inundaciones para absorción y riego.

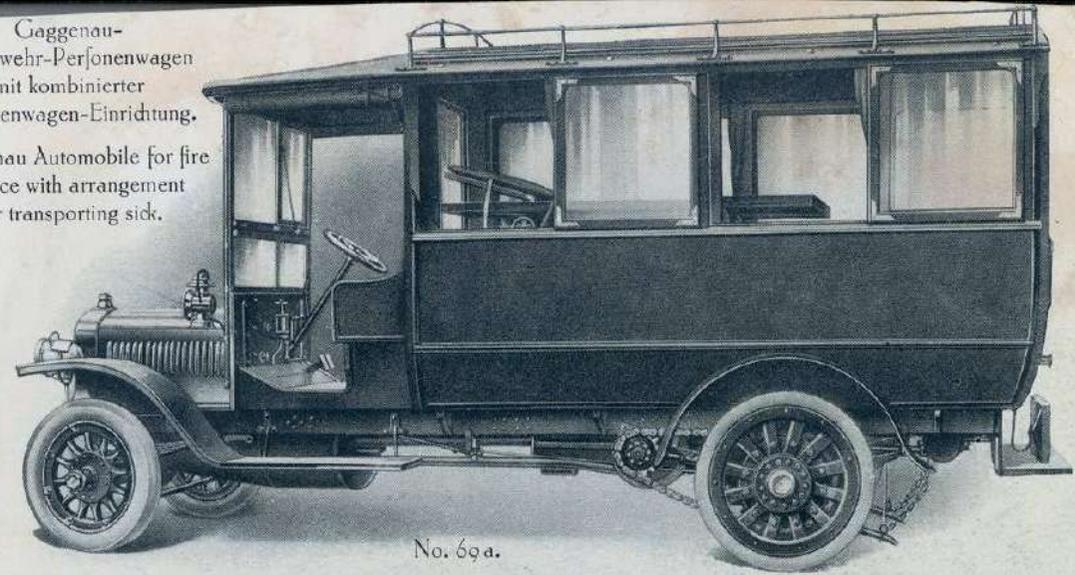


No. 68.

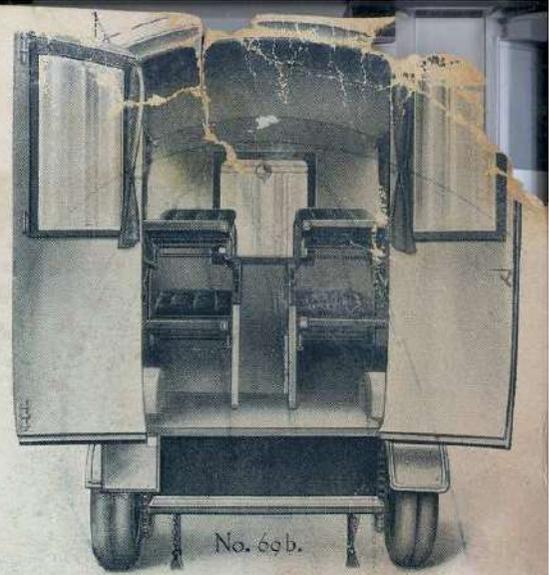
Gaggenau-Krankenwagen.  
Gaggenau Ambulance Car.

Voiture d'ambulance de Gaggenau.  
Coche Gaggenau para enfermos.

Gaggenau-  
Feuerwehr-Personenwagen  
mit kombinierter  
Krankenwagen-Einrichtung.  
Gaggenau Automobile for fire  
service with arrangement  
for transporting sick.



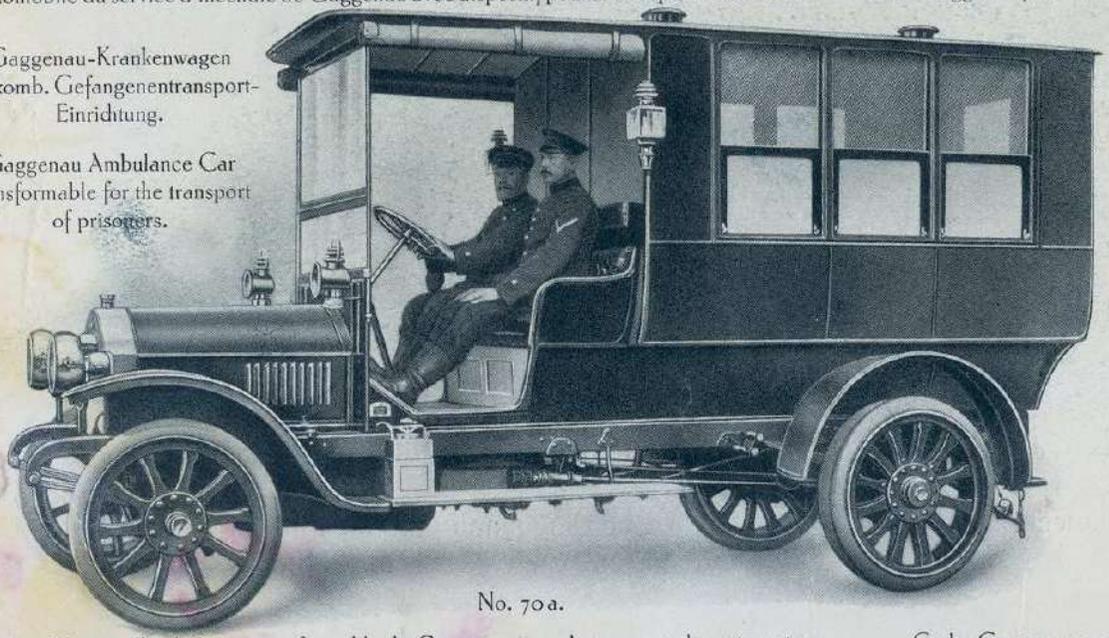
No. 69a.



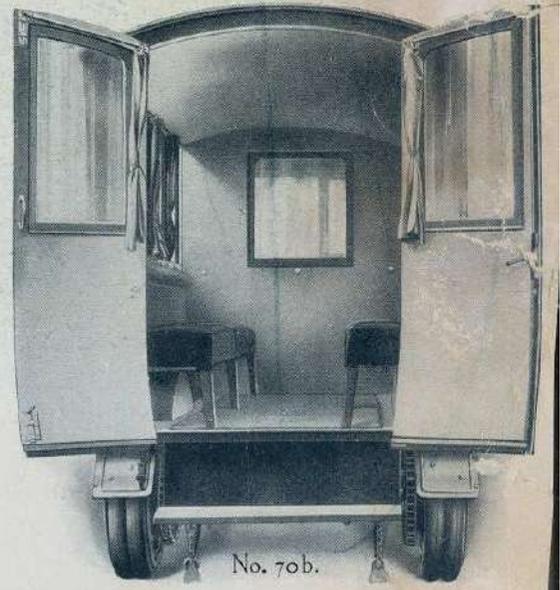
No. 69b.

Automobile du service d'incendie de Gaggenau avec dispositif pour le transport des malades.    Coche Gaggenau para el transporte de bomberos y con instalación combinada para enfermos.

Gaggenau-Krankenwagen  
mit komb. Gefangenentransport-  
Einrichtung.  
Gaggenau Ambulance Car  
transformable for the transport  
of prisoners.

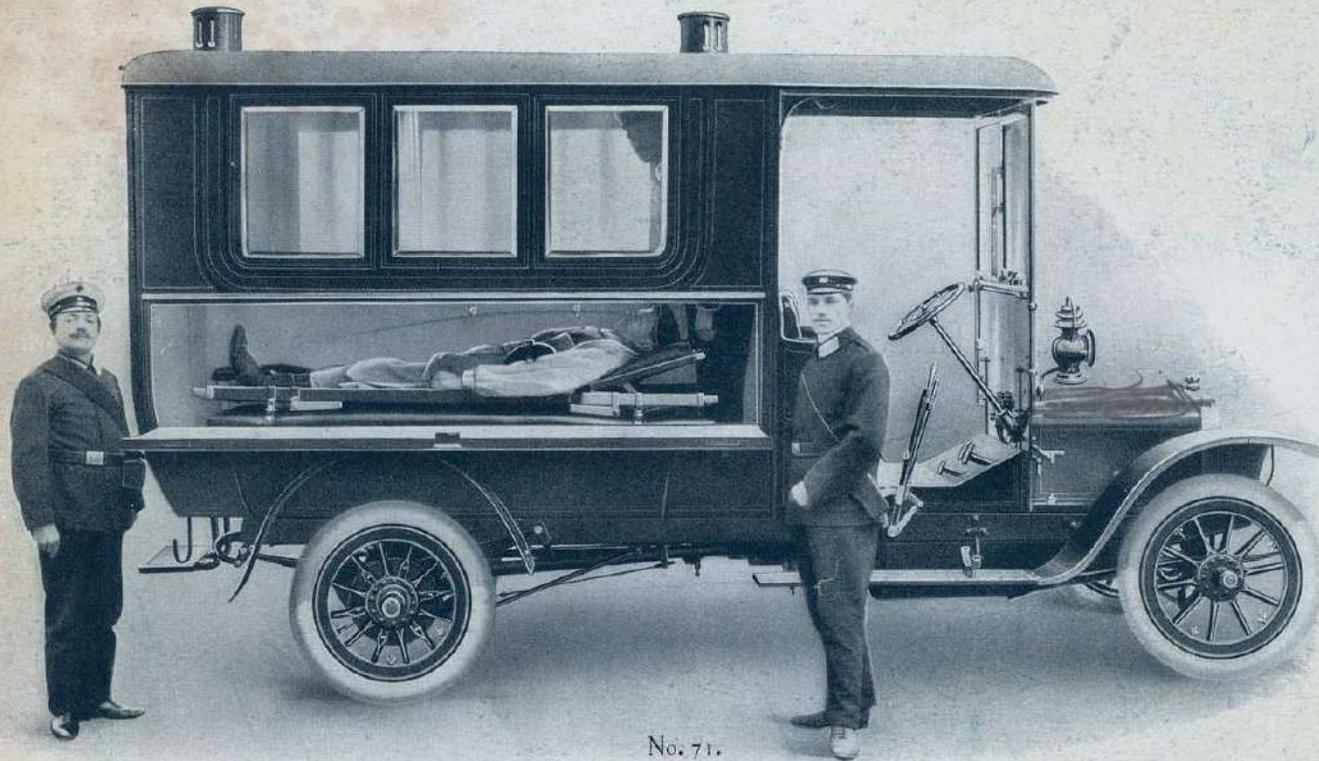


No. 70a.



No. 70b.

Voiture d'ambulance transformable de Gaggenau pour le transport des prisonniers.    Coche Gaggenau para enfermos con instalación para el transporte de presos.



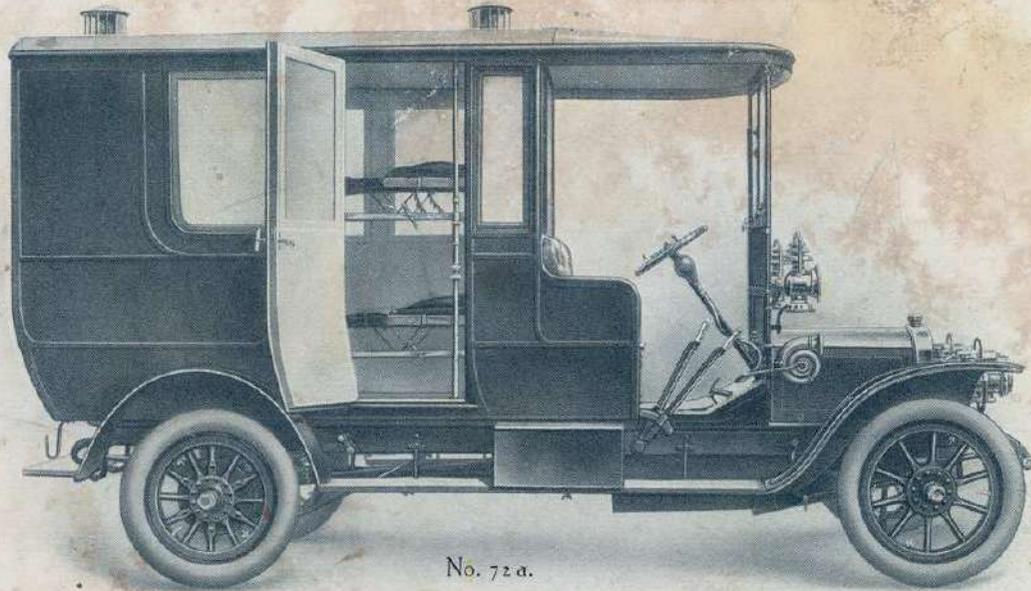
No. 71.

Gaggenau-Krankenwagen.

Gaggenau-Ambulance Car.

Voiture d'ambulance de Gaggenau.

Coche Gaggenau para enfermos.

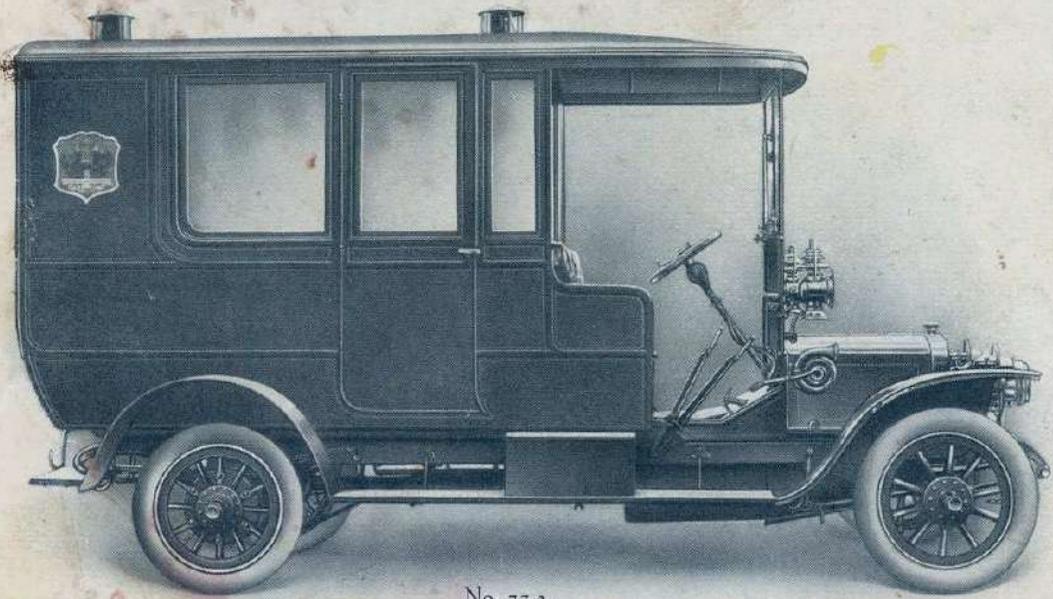


No. 72 a.

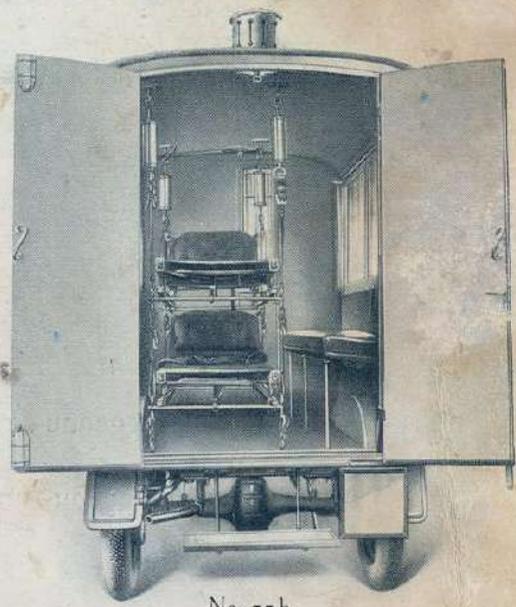


No. 72 b.

Gaggenau-Krankenwagen. Gaggenau Ambulance Car. Voiture d'ambulance de Gaggenau. Coche Gaggenau para enfermos.



No. 73 a.



No. 73 b.

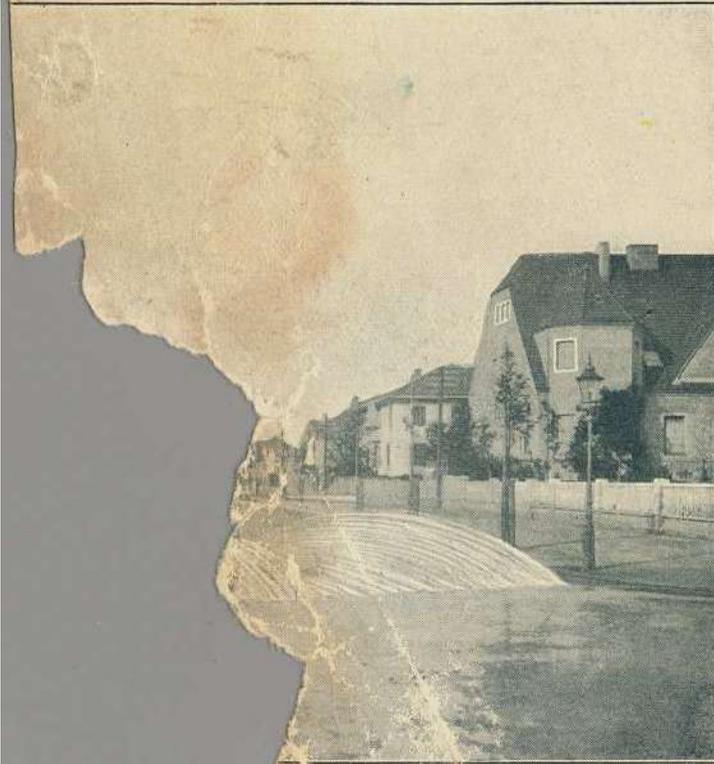


Arrosant sur un côté.  
Regando al costado.

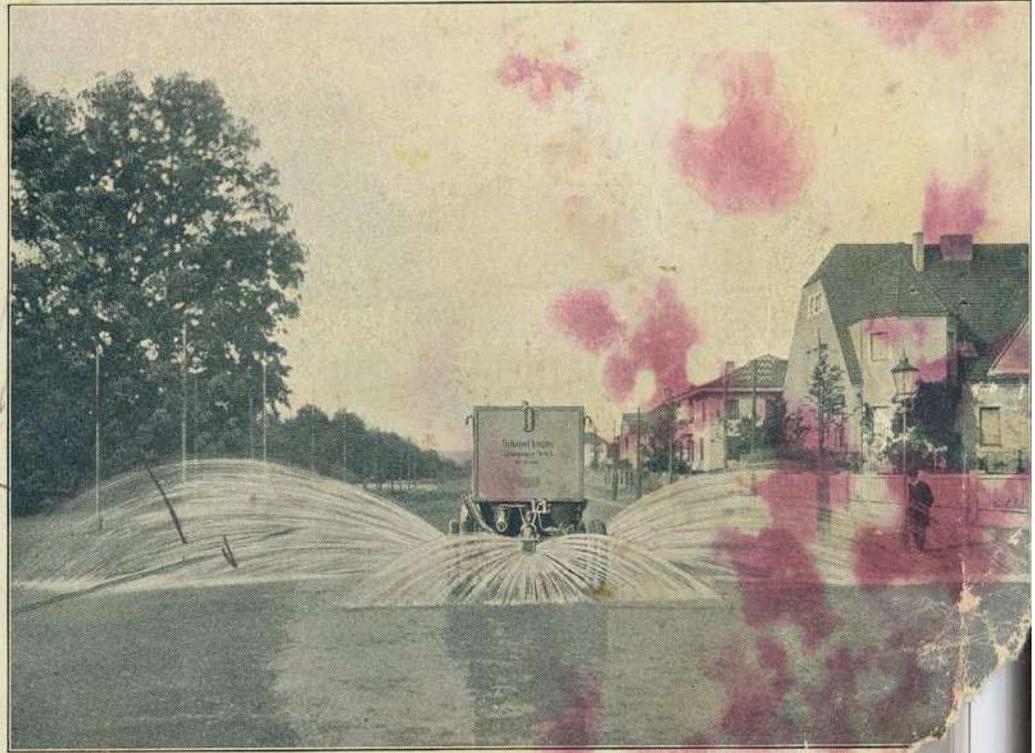


Schmal Sprengend.  
Narrow watering action.

Arrosage étroit  
Regando estrecho

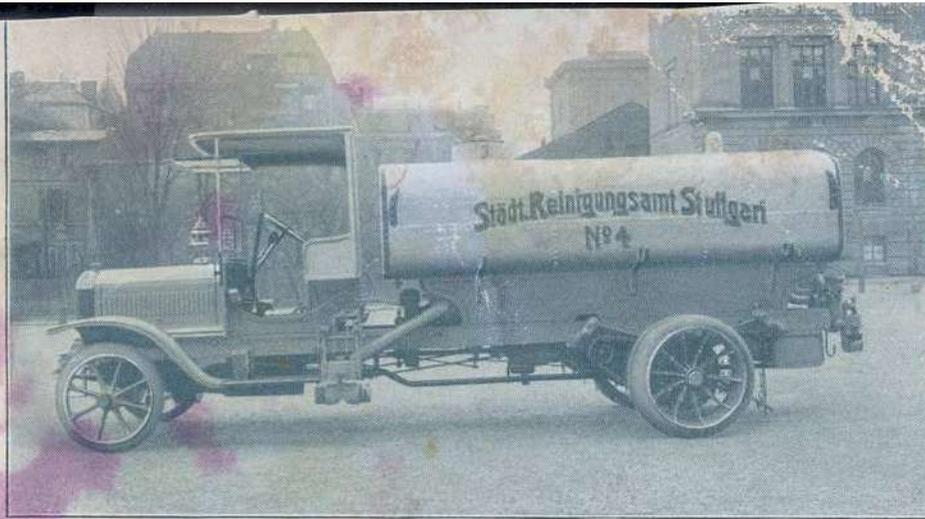


Arrosant sur un côté et par l'arrière.  
Regando al costado y atras.



Breit Sprengend.  
Watering a wide avenue.

Arrosage d'une la  
Re



Sprengwagen.  
Watering car.

No. 76a.

Arroseuse.  
Code regadero.



Sprengwagen.  
Watering car.

No. 76b.



Seitlich und hinten sprengend.  
Watering on one side and at back.

No. 76c. Arrosant sur un côté et par l'arrière.  
Regando al costado y atras.



Breit sprengend.  
Watering a wide avenue.

