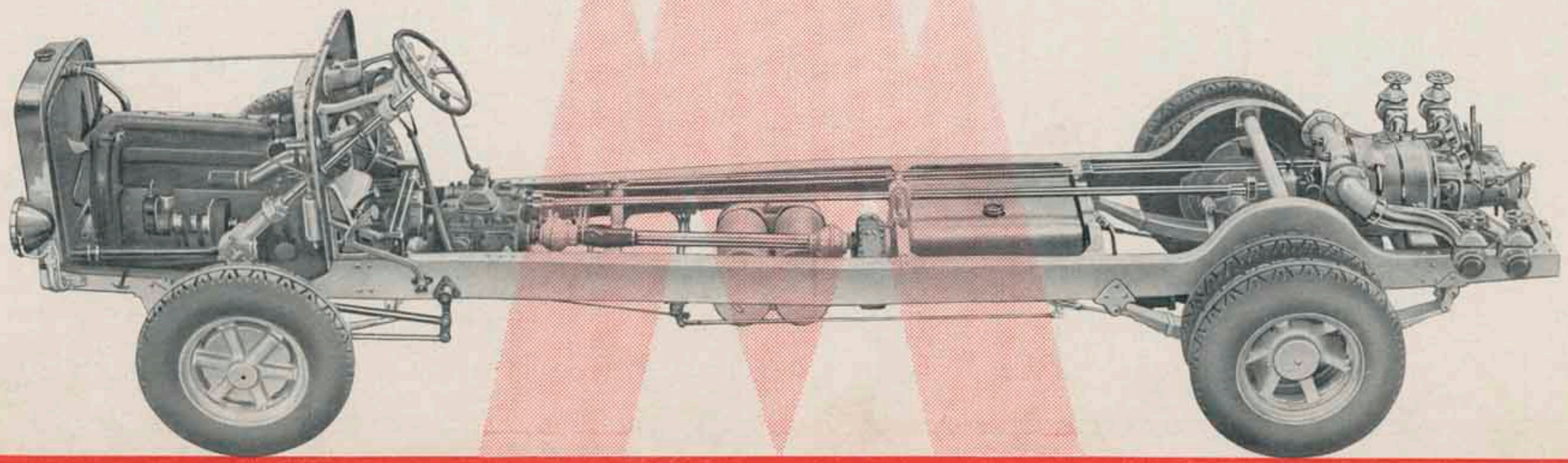
Magirus

Niederrahmen=Hochleistungs=Autospritze.



Magirus

Das Fahrgestell mit Motor.

Das **Magirus-Niederrahmen-Fahrgestell** für 4½ Tonnen Nutzlast Typ M M 3 ist den Forderungen nach hoher Durchschnittsgeschwindigkeit und tiefster Schwerpunktlage nachgekommen. Es ist das anerkannt modernste Fahrgestell, welches in Fachkreisen lebhafteste Bewunderung erregt hat. Die Längsrahmen sind über der Vorderachse eingezogen, wodurch sich **gute Wendefähigkeit** ergibt. Vorder- und Hinterachse sind aus hochwertigem Stahl hergestellt; die leicht abnehmbaren Räder laufen in Rollenlagern und sind mit Riesenluftreifen 36×8", vorne einfach, hinten doppelt, ausgerüstet. Der Radstand beträgt 4500 mm. An das Getriebe ist eine Reifenpumpe, die vom Motor angetrieben wird, angebaut. Die Halbelliptikfedern sind aus bestem Material. An der Rahmenkröpfung befinden sich außerdem Gummipuffer. Der Geschwindigkeit und den Massen entsprechend ist eine moderne **Vierrad-Druckluftbremse,** System Knorr, wie sie im Eisenbahndienst Verwendung findet, eingebaut. Diese anerkannt höchst zuverlässig und weich wirkende Bremse wird durch Fußhebel betätigt. Der Bremsweg ist sehr kurz, also das Fahrzeug auf kürzester Strecke zu stellen. Das Fahrzeug ist ferner mit einer auf die Hinterräder wirkenden, feststellbaren Handbremse ausgestattet. An der Hinterachse befindet sich eine Bergstütze als Rücklaufsicherung. Der Brennstoffbehälter hat feuersicheren Einfüllstutzen und ein Fassungsvermögen von 150 Liter. Die Brennstofförderung erfolgt durch Saugepumpe. Die auf der linken Seite angeordnete Schraubenlenkung hat spielend leichten Gang und ist bequem nachstellbar. Am Instrumentenbrett befinden sich: Geschwindigkeitsmesser mit Kilometerzähler, Oleometer, Zeituhr. Alle Schmierstellen des Fahrgestells haben Hochdruck-Fettschmierung. Die elektrische Anlage besteht aus: Elektrischem Anlasser, Bosch-Lichtzündmaschine, Batterie, 2 große Bosch-Scheinwerfer mit Fahrt- und Standlicht, sowie Abblendvorrichtung, 1 Lampe am Instrumentenbrett und 1 Schlußlampe, die zugleich für die Beleuchtung der Pumpe dient. Als Kraftquelle dienen: 1 Dynamomaschine mit Antrieb vom Fahrmotor und bei Motorstillstand eine Batterie für etwa 3stündige Beleuchtung, 1 elektrisches Signalhorn, 1 Ballhupe, 1 vorderes und hinteres Nummernschild, 1 Signalglocke, 1 Brennstoffuhr, 1 Scheibenwischer, 1 Rückblickspiegel, 1 Fahrtrichtungsanzeiger, 1 Reservefelge, 1 Satz Werkzeuge und Ersatzteile vervollständigen die Ausstattung.

Das **Getriebe** ist ein Viergang-Spezial-Getriebe mit weiterem Rückwärtsgang und Pumpengang. Die geschliffenen Zahnräder sind aus hochwertigem Chromnickelstahl. Als Schaltung ist Kugelschaltung in der Wagenmitte verwendet. Die Anordnung des Getriebes ist besonders vorteilhaft, da es leicht nach unten herausnehmbar ist. Ein besonderes Zwischengetriebe ist auf Gummischeiben im Rahmen gelagert. In der Hinterachse ist daher nur eine Untersetzung vorhanden, welche eine vorteilhafte, leichte Bauart ergibt. Das Differentialgehäuse liegt auf der linken Rahmenseite und ist von rückwärts durch einen Abschlußdeckel aus Leichtmetall zugänglich. Es ist daher möglich, das ganze Zahnradaggregat ohne Demontage der Hinterachse aus dem Gehäuse herauszunehmen. Vorteile der Hinterachsanordnung sind: Tiefste Lage der Geräteräume, Sitze und Pumpe, Gewichtsverminderung der ungefederten Massen, Raumgewinn zwischen den Rahmenträgern.

Die Trockenlamellenkupplung ist vom Getriebe getrennt, sie gestattet einfachste Demontage und braucht nur geringe Pflege.

Der **Motor** ist ein Maybach-Sechszylinder von 100 PS, mit 7 Liter Hubvolumen, 94 mm Bohrung, 168 mm Hub und 1900 Umdrehungen in der Minute. Die Zylinder sind in einem Block aus Grauguß gegossen; je ein Einlaß- und ein Auslaßventil liegen horizontal im Zylinderkopf. Die Ventile und Ventilfedern sind ohne Abnahme des Zylinders zugänglich bezw. auswechselbar. Das Gehäuse ist aus Leichtmetallguß. Der Motor hat Dreipunktaufhängung und gelenkige Lagerung auf Gummi. Die Kurbelwelle ist kräftig bemessen, von großer Härte und in 5 Weißmetallagern gelagert. Das vom Gehäuse umschlossene Schwungrad hat aufgeschraubten Zahnkranz für den Anlasser. Die Kolben sind aus Spezialguß, die Pleuelstangen aus Stahl. Die Steuerung besitzt geräuschlosen Antrieb durch schräg verzahnte Zahnräder und Zahnkette. Magnet- und Batterie-Zündung erfolgt mittelst Bosch-Lichtzündmaschine; jeder Zylinder hat 2 Zündkerzen, je eine für Magnet und Batterie. Beide sind dauernd im Betrieb, daher beste Durchzündung bei allen Drehzahlen. Beide Zündungen besitzen selbsttätige Verstellung. Der Anlasser Fabrikat Bosch ist organisch am Motor angebaut. Die Lichtmaschine hat normal 225 Watt. Der brandsichere Maybach-Vergaser ist in der Luft- und Benzindüse gesteuert; eine Sparvorrichtung gestattet auf einfachem Weg, die Benzindüse dem Brennstoff, der Maschine, der Außentemperatur und den Wegverhältnissen anzupassen. Der Motor besitzt ferner Brennstoffilter, Luftfilter, Regulator zur Beschränkung der Höchstdrehzahl, Zentrifugalwasserpumpe, Ventilator mit Antrieb durch geräuschlose Zahnkette, Schmierung durch Zahnraddruckpumpe mit Vorfilter, Schlammabsaugepumpe für Oelschlamm, Druckölfilter, Oelstandanzeiger und Oelkühlung für Dauerbetrieb beim Spritzen.

Magirus

Die Magirus-Hochleistungs-Pumpe HPV

ist ganz aus Spezialbronze hergestellt und dreistufig. Sie wird gekennzeichnet durch besonders hohen Betriebsdruck, der bis auf 20 Atm. gesteigert werden kann.

Die Leistungstabelle zeigt:

Ausführung I **für große Wassermengen**	Ausführung II **für hohe Drücke**
2400 Liter pro Minute bei 60 m Förderhöhe	2000 Liter pro Minute bei 70—80 m Förderhöhe
2000 „ „ „ „ 100 „ „	1500 „ „ „ „ 140 m „
1000 „ „ „ „ 155 „ „	1000 „ „ „ „ 180 „ „
750 „ „ „ „ 165 „ „	750 „ „ „ „ 200 „ „

Größte Saughöhe etwa 8 m
Ansaugdauer je nach Saughöhe 5—45 Sekunden
Drehzahl 2000—2500 in der Minute.

Die Pumpe wird also den modernsten Anforderungen gerecht, indem größte Löschwirkung bei kleinster Wassermenge und höchstem Druck sich erreichen lassen, andererseits Hochwasserkatastrophen mit Wasserlieferung von 2400 Lit./Min. bekämpft werden können.

Der Antrieb der im rückwärtigen Teil des Fahrgestells tiefliegend eingebauten Pumpe erfolgt vom Getriebegehäuse aus durch ein besonderes Zusatzgetriebe. Beim Pumpenbetrieb ist der Fahrantrieb blockiert und umgekehrt. Die Pumpenantriebswelle ist mit mehreren Kardangelenken zum Ausgleich von Verschränkungen im Fahrgestell ausgestattet. Schalthebel, Kupplungshebel und Gashebel für den Pumpenbetrieb sind für die Bedienung bequem erreichbar am Rahmenende bei der Pumpe angebracht.

Der nach rückwärts gehende Saugstutzen besitzt Absperrschieber und Gewindeanschluß für Saugschläuche von 125 mm l. W., außerdem Verschlußkappe.

Die **Druckstutzen** sind seitlich an der Pumpe rechts und links angeordnet und sind ausgerüstet mit Hochdruck-Absperr-Ventil und Anschlußkupplung für 4 Schläuche von 75 mm l. W.

Die **Pumpenwelle** ist aus Stahl, läuft in Tragkugellagern und ist gegen Axialdrücke mit einem Druckkugellager ausgestattet. Die Welle trägt 3 **Bronzelaufräder;** die dazu gehörigen **Leitschaufeln** und **Zwischenkammern sind ebenfalls aus Bronze.**

Der **Bronzemantel des Pumpengehäuses** ist doppelwandig, d. h. für spiralförmigen Durchfluß des Motorkühlwassers eingerichtet, wodurch einerseits dieses abgekühlt, andererseits die Pumpe gegen Frost geschützt wird. Das Motorkühlwasser kommt dadurch niemals mit schmutzigem Spritzwasser in Berührung. Außer **Lufthähnen** sind **Entwässerungshähne** mit gemeinsamem Gestänge angebracht. Die **Stopfbüchsen** sind für Hochdruck bemessen, leicht zugänglich und mit Handrad nachstellbar. Die ganz in Spezialbronze hergestellte **Trocken-Entlüftungspumpe** ist ohne Übersetzungsgetriebe direkt an die Kreiselpumpe konzentrisch angebaut, sie ist eine Rotationspumpe mit Schiebern und nach dem Mehrkammer-System ausgeführt. Sie besitzt selbsttätige Oelschmierung und einen Handhebel zum Ein- und Ausschalten der Reibungskupplung und gleichzeitigen Betätigung des Entlüftungshahns.

Messinstrumente: 1 Mano-Vakuummeter mit Absperrhahn

1 Manometer mit Absperrhahn,
die Zuleitungen im Pumpenkörper eingegossen

1 Drehzahlzeiger,
vom Bedienungsstand aus leicht zu übersehen.

Magirus

Der Magirus-Aufbau.

An die Motorhaube schließt sich der geschlossen gehaltene, geräumige Fahrersitz für 2 Mann an, derselbe ist von beiden Seiten zugänglich. Dahinter befinden sich weitere Sitzplätze in verschiedenen Anordnungen für ca. 12 Mannschaften; Kasten bieten ausreichend Platz zur Unterbringung von Geräten aller Art. Am Ende des Fahrgestells kann ein zweirädriger Schlauchwagen aufgeprotzt werden, dazu kommen noch tragbare Schlauchhaspel, sodaß genügend Schläuche mitgeführt werden können.

Vor dem Führersitz ist eine Windschutzscheibe mit ausstellbarem Fenster angebracht. Über Vorder- und Hinterrädern befinden sich Kotflügel, zwischen denen Stand- bezw. Aufsteigbretter durchlaufen; statt dieser können auch Kasten zur Unterbringung der Saugschläuche vorgesehen werden. Die sämtlichen Fußbretter erhalten einen besonderen Belag und Einfaßleisten, die Türen haben Schnappschlösser, durchgehende Messingscharniere und Anschlagleisten. Auf Wunsch wird über dem Aufbau ein durchgehendes Gerüst für die Mitnahme von kleinen Leitern usw. angebracht. Hinsichtlich der Einzelheiten des Aufbaus wird den Wünschen gerne entsprochen.

Zum ersten Feuerangriff oder zum Auffüllen der Pumpe und der Saugschläuche kann vor der Pumpe ein **Wasserbehälter** für einen Inhalt von etwa 340 Liter gelagert werden. Dieser ist ausgestattet mit Wasserstandsglas, Überlaufrohr, Ablaßhahn, Handlochdeckel, Verbindungsleitung zwischen Pumpe und Wasserkasten mit Absperrzeiger, ferner Anschlußkupplung zum direkten Auffüllen des Wasserbehälters vom Hydranten aus.

Zubehör.

4 Saugschläuche mit Schnurumwicklung, 125 mm l. W., je 2,5 m lang, mit
4 Paar Verschraubungen dazu, aus Messing, eingebunden
1 Saugseiher, 125 mm Durchmesser, mit Eisenumspannung und Fußventil aus Messing
2 Leinen mit Karabinerhaken
1 Holzhammer
2 Teilungsgabeln, 75 auf 2×52, aus Messing mit je 2 absperrbaren Ausgängen
2 große gummierte Handschläuche, 75 mm Durchmesser, je 5 m lang, mit
2 Paar Kupplungen aus Messing dazu, eingebunden
2 große Strahlrohre, 75 mm Durchmesser, mit Kupplung, Anschluß aus Messing
3 Mundstücke dazu aus Messing, 28, 32 und 36 mm Durchmesser
4 Normalhandschläuche, 52 mm Durchmesser, gummiert, je 5 m lang, mit
4 Paar Normalkupplungen, 52 mm Durchmesser aus Messing, eingebunden
4 Normalstrahlrohre, 52 mm Durchmesser, mit Kupplung, Anschluß aus Messing
9 Mundstücke dazu aus Messing 1×8, 4×16, 2×20 und 2×24 mm
2 Strahlrohrhalter (Spritzpflöcke)
Je 1 Satz Werkzeuge, Ersatzteile und Bedienungsvorschriften, alles wie üblich.

Das ganze Fahrzeug wird mit dauerhaftem **Anstrich** und hochfeiner **Lackierung** geliefert, auf Wunsch mit Aufschrift und Stadtwappen.

Für den Verkauf gelten unsere Allgemeinen Verkaufs- und Lieferungs-Bedingungen.

1 seemäßige Kiste:

Länge	etwa 7900 mm	Bruttogewicht	etwa 7600 kg
Breite	„ 2400 „	Taragewicht	„ 2000 „
Höhe	„ 2200 „	Nettogewicht	„ 5600 „

Magirus Feuerwehrgeräte G. m. b. H.

Ulm a. D.
Schillerstraße 2

Berlin W 10
Viktoriastraße 30

München
Schwanthalerstraße 70

Düsseldorf
Oststraße 128–132
(Concordiahaus)

Nr. 365. VI. 28. 1500.