



Technische Daten

| | | | | |
|-------------------|------------------------------|-----------------------|-----------------------|--|
| Mannschaft: | Kommandant | Kampfgewicht: | 27.000 kg | |
| | Fahrer | | Länge: | 11.4 m, 7.4 m (Wanne) |
| | Kanonier (4x) | | | Breite: |
| Bewaffnung: | 15.5 cm Pz Hb L47 | Höhe: | 3.2 m (ohne Antennen) | |
| | 12.7 mm Mg 64 | | Motor: | GMC 71T |
| | 76 mm Nebelwerfer | | | 8 Zylinder Diesel, 2 Takt 283 kW (385 PS) |
| Munition: | 155 mm Art Geschosse (40) | Getriebe: | GMC XTG-411-4 | |
| | 155 mm Art Zünder (100) | | Automatik (4 V, 2 R) | |
| | Ladung 3-7 (40) | Spezifische Leistung: | 10.5 kW/t (14.3 PS/t) | |
| | Ladung 7-9 (24) | | Bodendruck: | 8.8 N/cm ² |
| | 12.7 mm x 99 (945) | | | Tankvolumen: |
| Reichweite: | 76 mm Nb Pat 95 (12) | Geschwindigkeit: | 56 km/h | |
| | 22 km (StG, Bel G, SMArt) | | Reichweite: | 280 km (Strasse) |
| Feuerleitung: | 28 km (KaG) | 180 km (Gelände) | | |
| | NAPOS | Bodenfreiheit: | 0.3 m | |
| | (Navigation, Positionierung) | | Kletterfähigkeit: | 0.5 m |
| INTAFF | Graben: | 1.8 m | | |
| (Feuerleitsystem) | | Steigfähigkeit: | 60 % | |
| Stromaggregat: | 1.2 kW, 24 V DC | | Querneigung: | 30 % |
| Schutz: | Aluminiumstruktur | Waten: | | 1.0 m |
| | Brandunterdrückungsanlage | | | |



Hersteller

BAE Systems Land and Armaments, Arlington, Virginia, United States.

Entwicklung

Die Panzerhaubitze M109 wurde während dem kalten Krieg in den Vereinigten Staaten entwickelt und steht seit 1962 bei der US Army im Einsatz. Mit der Truppenordnung 61 wurden in der Schweiz drei mechanisierte Divisionen geschaffen, welche zu Beginn allerdings nur gezogene Haubitzen zur Verfügung hatten. Mit dem Rüstungsprogramm 68 wurde schliesslich die Beschaffung von 146 Pz Hb M109 durch die Bundesversammlung gebilligt. Durch den Ausbau der Armee 61 wurden weitere Panzerhaubitzenabteilungen aufgestellt, weshalb in der Folge mit dem RP 74 (120 Pz Hb M109 A1), dem RP 79 (207 Pz Hb M109 A1) und dem RP 88 (108 Pz Hb M109 A) nochmal 435 Pz Hb M109 beschafft wurden.

Mit dem Kampfwertsteigerungsprogramm Pz Hb M109 KAWEST wurden mit dem RP 95 (165 Pz Hb M109) und dem RP 97 (291 Pz Hb M109) insgesamt 456 Fahrzeuge auf den Stand Pz Hb M109 KAWEST umgerüstet. Im Fokus des Programmes standen eine Erhöhung der Reichweite um rund 25% durch das neue Geschütz L47 und die Einführung der Ladungsgruppe 7-9, eine Modifikation der Ladevorrichtung zur Erhöhung der Schusskadenz sowie der Einbau einer Navigations- und Positionierungsanlage (NAPOS) zur Verkürzung der Feuereröffnungszeit, die Überarbeitung der elektrischen Anlage und eine Erhöhung der Munitionsautonomie durch das zusätzliche Ladungsmagazin am Turmheck („Rucksack“).

Die mit dem RP 88 (KaG 88 mit 63 Kleinbomben CL-3022-S2), dem RP 91 (KaG 90 mit 49 Kleinbomben CL-3022-S2 und Bodensogreduktion) und dem RP 99 (KaG 88/99 mit 84 Kleinbomben CL-3022-D) beschafften Kanistergranaten dürfen aufgrund der Streubomben-Konvention (Übereinkommen über Streumunition, Oslo, 2010) nicht mehr verwendet werden. Nicht unter diese Konvention fällt die mit dem RP 2001 beschaffte intelligente Artilleriemunition SMARt (**S**uchz**ü**nder**M**unition **A**rtillerie).

Besatzung

Die Fahrzeugbesatzung besteht aus dem Geschützführer (Führung der Besatzung, Kommunikation mit der Feuerleitstelle), dem Kanonier 1 (Richten und Nachrichten der Waffe), dem Kanonier 2 (Bezunderung, Tempierung und Laden der Geschosse), dem Kanonier 3 (Laden der Treibladungen und Einsetzen der Zündpatronen, Bedienung des Verschlusses), dem Kanonier 4 (Bedienung der Hubhilfe, Vorbereitung von Geschossen, Zünden und Ladungen) und dem Fahrer (Fahren des Fahrzeugs).

Feuerkraft

Die 15.5 cm Pz Hb L47 (gezogenes Rohr, Länge 7.29 m) verschießt folgende Kampfmunition:

| | | | |
|-----------------|---|---------|-------|
| • 155 mm StG | HE, 6.72 kg Trinitrotoluol (TNT) | 42.1 kg | 22 km |
| • 155 mm Bel G | ILLUM, Leuchtopf mit zwei Minuten Leuchtdauer | 44.3 kg | 22 km |
| • 155 mm KaG 90 | ICM, 49 Kleinbomben HEAT-FRAG | 46.3 kg | 28 km |
| • 155 mm SMARt | ICM, 2 Submunitionen HEAT-EFP-SF | 47.0 kg | 22 km |

Aufgrund der Streubomben-Konvention werden die KaG 90 und die KaG 88/99 nicht mehr verschossen.

Als Zünder werden der Momentan-Verzögerungszünder MVZ 67, der Momentan-Zeitzünder MZZ 88, der Annäherungs-Momentanzünder AMZ 91 sowie der Zeitzünder ZZ 99 verwendet.

Schutz

Die Pz Hb M109 KAWEST bietet durch ihre geschweisste Aluminiumstruktur einen Rundumschutz gegen Handwaffenbeschuss (z.B. 7.62 mm x 39 API) sowie Granatsplitter.

Mobilität

Das eingesetzte Triebwerk (GMC 71T, 8-Zylinder-Diesel, mit 283 kW und GMC XTG-411-4 Schalt-, Wende- und Lenkgetriebe mit vier Vorwärts- und zwei Rückwärtsgängen) verleiht der Pz Hb M109 eine mittlere spezifische Leistung von 10.5 kW/t.