

# VERGANE GLORIE.

## Pantser, Rups, Voertuig: M113A1, alle typen.

P. Smits

Deel 4

### De Koninklijke Landmacht en haar M113A1's.

In de jaren zestig start bij de KL een enorm project met als doel de manoeuvre-eenheden behorende tot het 1ste Legerkops uit te rusten met gepantserde wiel- dan wel rupsvoertuigen. Voor de infanterieformaties werden derhalve het gepantserde wielvoertuig DAF YP-408 en het gepantserde rupsvoertuig AMX-13 aangekocht. De artillerie kreeg de beschikking over de gemechaniseerde vuurmond van het type AMX-PRA, M107, M109 en M110. Daarmee diende alle getrokken vuurmonden binnen het parate deel van het 1ste Legerkorps te worden vervangen. De genieformatie kreeg gepantserd geniematerieel in de vorm van een dozertank en een bruglegendend rupsonderstel, beiden op basis van de gevechtstank Centurion. Echter voor een groot aantal taken beschikte de KL nog niet over een gepantserd voertuig. De staven van de manoeuvre-eenheden beschikte niet over de juiste middelen om de commandovoering gedurende het bewegelijke gevecht optimaal te laten verlopen. Men kan daarbij ook denken aan de vuurleidingcentrums bij de artillerie-eenheden, gewondentransport bij de artillerie en tankeenheden. Ook het personeels- en uitrustingsvervoer ten behoeve van de genietroepen diende te worden verzorgd. En niet te vergeten het verkenningcomponent



Afb. 06: De M113 C&V in de oude configuratie zoals deze tot midden jaren zeventig in gebruik was bij de KL. [Bron Geschiedkundige Verzameling Regiment Technische Troepen]

binnen de organisatie van de divisie en legerkorps. Na een uitgebreid testprogramma besluit de legerleiding van de KL een ruim aantal gepantserde rupsvoertuigen, ter waarde van 60 miljoen gulden, van de Amerikaanse M113-familie te bestellen. Medio 1974 plaatste de KL een tweede bestelling bij FMC voor een aantal rupsvoertuigen van het type M113A1 in diverse varianten. Deze tweede bestelling hield verband met de verdere mechanisatie van de vijfde divisie. De KL verwerft een klein aantal varianten ondanks de enorme verscheidenheid aan varianten. Er zijn bronnen die zelfs 150 varianten en subvarianten vermelden.

Bij de KL zijn uiteindelijk de volgende varianten beschikbaar:

M106A1		Carrier, Pantser, Rups, Mortier: M106A1 [Amfibie]., 4.2-inch [107-mm] mortier.
M113A1 PRI	2320-17-034-5057	Carrier, Pantser, Rups, Infanterie: M113A1 [Amfibie].
M113A1 PRI m/hydraulica		Carrier, Pantser, Rups, Infanterie t.b.v. Koninklijke Marechaussee.
M113A1 PRI z/hydraulica		Carrier, Pantser, Rups, Infanterie t.b.v. Koninklijke Marechaussee.
M113A1 PRGWT	2320-17-034-5059	Carrier, Pantser, Rups, Gewondentransport: M113A1 [Amfibie].
M113A1 PRRDR	2350-17-046-9042	Carrier, Pantser, Rups, Radar: M113A1 [Amfibie].
M113 C & R	2320-17-623-0001	Carrier, Commando en Verkenningvoertuig: M113 C&V, m/.50-inch.
M113 C & R / KMar		Carrier, Commando: M113 C&V, m/.50-inch. t.b.v. KMar.
M113 C & R, 25-mm	2320-17-045-0867	Carrier, Commando en Verkenningvoertuig: M113 C&V, m/25-mm.
M577A1	2320-17-034-5061	Carrier, Commando, Rups: type M577A1 [FMC][Amfibie].
M577A2		Carrier, Commando, Rups: type M577A2 [FMC][Amfibie].
M688	1440-00-937-0938	Carrier: m/takelinstallatie t.b.v. Lance raketsysteem.
M752	1450-00-937-0939	Carrier: lanceerinrichting Lance.

Kenteken M113-serie

	Aantal	1967/1968	Aantal	1974	Totaal
M113A1 PRI.	197	KZ-77-50 / KZ-79-46	30	KZ-79-46 / KZ-79-76	227

M113 CenV.	266	KZ-81-01 / KZ-83-66			266
M113A1 PRGWT.	42	KZ-85-01 / KZ-85-42	14	KZ-85-43 / KZ-85-56	56
M106A1 PRMR	43	KZ-86-01 / KZ-86-43	12	KZ-86-44 / KZ-86-55	55
M577A1 PRCO	137	KZ-75-01 / KZ-76-37	6	KZ-76-38 / KZ-76-43	143
M688					
M752					

De M113A1 PRI serie is inclusief de M113A1 PRRDR en KMar versie. De M113 CenV inclusief de M113CenV KMar versie.

Eind jaren zeventig, begin jaren tachtig kan dit overzicht worden uitgebreid met een groot aantal varianten op basis van de M113 PI. In feiten kan dit bestand in twee periodes worden onderverdeeld. Enerzijds het bestand dat in bewapening was voor het groot basisonderhoud, namelijk de basisversie. Anderzijds het bestand waar groot basisonderhoud aan was uitgevoerd, waarbij wijzigingen aan het ontwerp aangebracht werden, De eisen en wensen van de KL werden hierbij doorgevoerd. Interessant detail daarbij is dat het groot basisonderhoud viel nagenoeg gelijk valt met of kort na de opschorting van de opkomstplicht.

YPR-765 PRI.	PR-765A1 PRI.	Het infanterievoertuig van deze serie.
YPR-765 PRCO-B.	YPR-765A1 PRCO-B.	Uiterlijk identiek aan de YPR-765 PRI. Waarneembaar verschil is het tweetal antenne's op het rupsvoertuig i.v.m extra verbindingapparatuur.
YPR-765 PRCO-C1.	YPR-765A1 PRCO-C1.	Commandovoertuig ten behoeve van de bataljons en compagniescommandant.
YPR-765 PRCO-C2.	YPR-765A1 PRCO-C2.	Bataljon vuurregelcentrum (VRC) voertuig voor de mortier pelotons uitgerust met het 120-mm Brandt Rayé mortier
YPR-765 PRCO-C3.	YPR-765A1 PRCO-C3.	Mortiervuurleidingsvoertuig.
YPR-765 PRCO-C4.	YPR-765A1 PRCO-C4.	Commandovoertuig ingedeeld bij de pantserluchtdoelartillerie pelotons.
	YPR-765A1 PRCO-C5.	Voertuig bestemd voor de voorwaartse waarnemersgroepen van artillerie en mortier eenheden.
YPR-765 PRRDR.		Uitgerust ten behoeve van de ZB-298 gevechtsveldbewakingsradar.
YPR-765 PRAT.	YPR-765A1 PRAT.	M27 toren met twee lanceerinstallaties voor TOW antitankraketten.
YPR-765 PRMR.	YPR-765A1 PRMR.	Rupstrekker van het 120mm mortier Brandt Rayé.
	YPR-765A1 PRVEK.	Interim oplossing gelegen tussen het tijdstip dat de M113CenV is uitgestroomd en de Fennek beschikbaar kwam.
	YPR-765A1 PRGN	Uitwendig op het personeelscompartiment een bagagerek gemonteerd waarop genie-uitrustingsstukken en explosieven kunnen worden meegenomen.
YPR-765 PRGWT.	YPR-765A1 PRGWT.	Gewondentransport-uitvoering en is conform de conventie van Genève voorzien van het Rode Kruis-teken en kent geen bewapening.
YPR-765 PRV.		Vrachtversie kent inwendig geen inrichting maar biedt plaats aan vracht.
	YPR-765A1 PRKMAR.	Nassau-blauw geschilderde YPR en mist de boeggolfkeerplaat. Kan worden uitgerust met een dozerblad of stormram.
	YPR-765A1 PRBDR.	Ingericht voor het snel uitvoeren van kleine reparaties aan de gevechts- en transportuitrusting waardoor de inzetbaarheid van de eenheid behouden blijft.
YPR-806 PRBRG.	YPR-806A1 PRBRG.	Bergingsvoertuig waarmee de niet meer inzetbare voertuigen tijdens het gevecht uit het voorterrein kunnen worden gehaald.

Kort samengevat kan de YPR-765 serie in 4 groepen worden verdeeld:

- YPR-765 met de EWS toren [Nsn 1055-17-055-7332] uitgerust met het 25 mm kanon:
- YPR-765 met de M 26 toren [Nsn 1005-17-621-9095] met .50 machinegeweer: PRCO-C1/C2/C3/C4 en PRRDR
- YPR-765 met torenaffuit [Nsn 1005-17-621-9100] en .50 machinegeweer: PRMR, PRV, PRBRG
- diverse: PRAT, PRGWT.

Gezien het gegeven dat het merendeel van de lezers dit type en zijn afgeleide varianten komen deze niet verder aan bod in dit artikel.

M106A1 PRMR. Gepantserde mortierdrager 4,2-inch [107-mm].

Dit type voertuig heeft een ondersteunende taak. In het personeelscompartiment was een mortier geplaatst op een ronde 360 graden draaibare grondplaat. In het bovenpantser boven het vernoemde compartiment is een driedelig luik aangebracht dat naar links en naar rechts kon worden weggeklapt. Hiermee was de mogelijkheid gecreëerd met het mortier vuur uit te brengen, terwijl het in het voertuig staat opgesteld. Door de toevoeging van de bij het standaard mortier M30 toebehorende delen was de mortierbediening ook in staat buiten het rupsvoertuig vuur uit te brengen. Dit toebehoren van het mortier werden tijdens transport op de achterspatborden en aan de linker zijwand meegevoerd. Opslagcapaciteit voor 88 granaten was in het rupsvoertuig aanwezig. Daarnaast ontbreekt de standaard .50-inch wapening niet. Het mortierdragende rupsvoertuig was ingedeeld bij de verkenningsskadrons op brigadeniveau en bij het verkenningbataljon op legerkorpsniveau.



Afb. 07: Interieur van de mortierdrager met mortier 4.2-inch in de M106A1 PRRM. [Bron: Geschiedkundige Verzameling Regiment Technische Troepen]

M113A1 PRI. Gepantserd personeelvoertuig.  
Gekozen was voor de standaard uitvoering van de M113A1 zoals dat bij de technische beschrijving is beschreven. Aan de vaste uitrusting van het rupsvoertuig dat bij de KL werd ingedeeld, werd een tweetal componenten toegevoegd. Elk rupsvoertuig werd uitgerust met extra witlicht [vredes] verlichting en een zestal rookgranaatwerpers. Het merendeel van de beschikbare M113A1 PRI in standaarduitvoering is door de legerleiding van de KL toegewezen aan de Genie-eenheden.

#### M113A1 PRI / KMAR. Gepantserd personeelvoertuig t.b.v. Koninklijke Marechaussee.

Een klein aantal voertuigen, in uitvoeringen was in gebruik bij de Koninklijke Marechaussee [KMar]. Deze waren vrijwel identiek aan de M113A1 PRI. Een direct opvallend verschil was de kleur Nassau-blauw waarin het rupsvoertuig was gespoten met het opschrift "Koninklijke Marechaussee". Ook was deze variant voorzien van een wind en/of veiligheidsscherm voor de chauffeur. Aan de mitrailleurstandaard was een witlicht zoeklicht gemonteerd. Een raamwerk opgetrokken uit een traliewerk beschermde het zoeklicht aan drie zijden. Ook het blauwe zwaailicht ontbrak niet. Bij de tweede versie was een hydraulische installatie ingebouwd in verband met het te plaatsen dozerblad. De M113A1 PRI /KMAR waren ingedeeld bij de pantserwagengpelotons van de Koninklijke Marechaussee

#### M113A1 PRGWT. Gepantserd Gewondentransport.

Ten gevolge van de Conventie van Geneve droeg de gewondentransporteur geen wapening en deze was om daarom ook niet uitgerust met een draaibare mitrailleurkoepel. De open ruimte in het bovenpantser was afgesloten door middel van een ronde gepantserde plaat. Wel voerde het rupsvoertuig de beide rooklanceerinrichtingen. Verder was deze qua uiterlijk nagenoeg identiek aan het personeelvoertuig. Het personeelcompartiment was ingericht ten behoeve van het vervoer van gewonden. Daartoe was een rek gemonteerd voor twee NAVO-brancards. Aan alle waarneembare zijden van het rupsvoertuig was het rode kruis in een wit vierkant vlak geschilderd. Met de invoering van het PRGWT kregen de militairen behorende tot de geneeskundige peloton van de manoeuvre eenheid over betere afvoermiddelen met een grotere capaciteit en een betere terreinvaardigheid en daarmee afvoersnelheid van de gewonden militair. Tijdwinst in dezen kan de sleutel zijn voor het overleven. Dhr Kees Blijleven schrijft in zijn artikel "Voertuigen voor het vervoer van gewonden" in het tijdschrift De Tank het volgende. In citeer: "Van de M113A1 GWT is een deel later omgebouwd tot pri". Over welke aantallen het hier gaat maakt Kees Blijleven geen melding. Ook door de schrijver zijn hier omtrent geen gegevens teruggevonden.

#### M113A1 PRRDR. Gepantserd Radarvoertuig.

Uiterlijk te herkennen aan de opbouw met de radarantenne van de ZD 289 radarsysteem, ook wel aangeduid als RASURA radarsysteem.

Met behulp van het radarsysteem was de eenheid waarbij dit type rupsvoertuig was ingedeeld in staat het gevechtveld constant te bewaken. Het personeelscompartiment is om deze reden volledig inricht op deze taak. Het gevechtveldradarsysteem deed in 1968 zijn intrede bij de verkenningsskadrons.

#### M113 C&V m/.50 mitr. Gepantserd Commando en Verkenningvoertuig.

Het Nederlandse Leger verwierf 266 exemplaren van het gepantserde commando en verkenningvoertuig. Daarmee was de C&V, door zijn lage silhouet en de korte lengte, het kleinste rupsvoertuig waarover de KL beschikte. De krachtbron is achter in het rupsvoertuig geplaatst met de aandrijving aan de voorzijden. De krachtbron met versnellingsbak en het differentiaal, type DS 200 zijn gescheiden van elkaar gemonteerd. In de rechter zijwand en bovenpantser is een luik gemonteerd voor het in- en uitstijgen van de bemanning. De .50-inch wapening is geplaatst in een M26 koepel. Bij de M26 toren is de mogelijkheid aanwezig de boordmitrailleur met open en gesloten luiken elektrisch te bedienen. Een 7,62 mm MAG mitrailleur was rechtsvoor op een affuit geplaatst en werd bediend door het derde bemanningslid.

#### M113 C&R / KMar. Gepantserd Commandovoertuig t.b.v. Koninklijke Marechaussee.

Eind zestiger jaren is een klein aantal M113 C&V rupsvoertuigen ingedeeld bij de pantserwagenpeloton op divisieniveau bij de KMar. Deze waren vrijwel op de beschildering van de spatschermen na, identiek aan die van de KL versie. Daarbij hadden de rupsvoertuigen de



legergroene kleur behouden. Aan de bovenzijden van het boegplaat was het opschrift "Koninklijke Marechaussee" op een Nassau-blauwe ondergrond aangebracht.

Afb. 08: Carrier, Pantser, Rups, Gewondentransport: M113A1 welke was ingedeeld bij het mobilisabele 12 Tankbataljon. [Bron Bron Geschiedkundige Verzameling Regiment Technische Troepen]

M113 C&R, m/25-mm kanon. Gepantserd Commando en Verkenningvoertuig.

Vanaf de tweede helft zeventiger jaren werden alle M113 C&V rupsvoertuigen, bij Wilton Feijnoord Scheepswerf (RSV) te Schiedam gemodificeerd en uitgerust met een

Oerlikon 25 mm snelvuurkanon. Het 25 mm Oerlikon KBA 25x137 snelvuurkanon had een effectieve dracht 2.000 meter tegen gronddoelen. Het wapen was ook geschikt voor de bestrijding van helikopters en laagvliegende gevechtsvliegtuigen. Het 25 mm Oerlikon snelvuurkanon kende een vuursnelheid 50 schoten per minuut. Om het verkenningvoertuigen 24 uur te kunnen inzetten kreeg de schutter de beschikking over nachtzichtapparatuur (helderheidversterker). Met deze modificatie werd het amfibische vermogen van het verkenningvoertuig te niet gedaan. Door de grotere eigen massa en het hogere zwaartepunt was het rupsvoertuig niet drijvende te houden en instabiel in het water. Aan het begin van de jaren '90 was een verkenningsskadron binnen de organisatie van verkenningbataljon opgebouwd uit een verkenningpeloton [8 stuks M113 C&V], een tankpeloton [4 Leopard-tanks] en een tirailleurpeloton [4 YPR-765's]. Vanaf 1994 is de M-113 C&V vervangen door de YPR-765 PRVERK in afwachting van het beschikbaar komen van de Fennek LBV (licht verkenning- en bewakingsvoertuig)

#### M577A1 PRCO. Gepantserd commandovoertuig.

Deze versie werd aangewend als commando- en vuurregelcentrumvoertuig op batterij/eskadrons als bataljonsniveau. De bataljonsstaf van een tankbataljon telde drie M577A1 PRCO in haar organisatie, waarin alle sectie zijn ondergebracht. In wezen is de M577A1 een M113A1 waarbij het personeelscompartiment tot op stahoogte is verhoogd. De indeling van compartimentdak is identiek aan dat van de standaard M113 PRI. Boven de laadklep aan de achterwand is opbergcapaciteit aanwezig voor een commandotent met bijbehorende tentpalen. Deze tent kan aan de achterzijde van het rupsvoertuig, naar achteren toe worden opgezet, waardoor de staf over een veel grotere werkruimte kon beschikken. Aan de voorzijde van de verhoogde romp, boven het motorcompartiment, is een slede gemonteerd waarop een aggregaat voor de stroomvoorziening was geplaatst.

#### M577A2 PRCO. Gepantserd commandovoertuig.

Identiek aan de M577A1 waarbij tijdens het basisonderhoud wijzigingen aan het ontwerp werden aangebracht, naar de eisen en wensen van de KL.

#### M688. Gepantserd transportvoertuig.

Zowel de M668 als de M752 waren uitgerust met een extra power-take-off [PTO] welke direct door de krachtbron werd aangedreven. Vanuit de P.T.O. werd een hydraulische pomp aangedreven om het mogelijk werd met de kraan te werken. Met behulp van de draaibare hydraulische kraan werden de raketten van de transporteur overgeheveld naar de lanceerinrichting. In de laadruimte van het rupsvoertuig is een draagraam gemonteerd waarmee twee Lance raketten konden worden getransporteerd.

#### M752 Gepantserd lanceerinrichting.

De M752 is als mobiele lanceerinrichting waarmee het in staat is een Lance raket te transporteren en af te vuren. Ook kende de mobiele lanceerinrichting een suspension-lockout (SLO) systeem. Tijdens de lancering worden met het SLO de torsiearmen geblokkeerd. Op deze wijze werd een stabiel lanceringplatform gecreëerd.

Afb. 09: M113 C&V, KMar, Let op de wit geschilderde spatborden, het opschrift op de boegplaat en het KMar embleem op de zijwand van het rupsvoertuig. [Bron: Marechaussee Contact]

Beide bovengenoemde rupsvoertuigen waren toegewezen aan parate 129 Afdeling Veldartillerie en de mobilisabele 109 Afdeling Veldartillerie. Medio 1992 zijn zowel de M688 als de M752 afgevoerd in het kader van de afspraken met betrekking tot de nucleaire ontwapening.

#### **Technische gegevens M113.**

Gevechtsmassa: 10.920 kg, Bodem druk: 0.55 kg/cm<sup>2</sup>, Pk/gewicht:

24 pk/ton, Bodemvrijheid: 0.41 m, Breedte rupsband: 0.38 m, Lengte: 4.59m, Breedte: 2.41m, Hoogte(bovenkant mitrailleur): 2.11 m,

Snelheid: Maximum snelheid op de weg: 75 km /uur, Kruissnelheid op de weg: 65 km /uur, Gemiddelde snelheid in het terrein: 25 km

/uur, In stil water: 6. 9 km /uur, Actieradius op de weg: 483 km, Inhoud brandstofreservoir: 360 liter, Verbruik: 1,7 liter/km, Prestaties:

Overschrijdingsvermogen: 1,68 m, Opstap: 0, 60 m, Waadvermogen: amfibisch, Klimvermogen: 60%, Zijdellingse helling: 30%, Draaicirkel: ter plaatse.

#### **Bronnen:**

U.S. Military Tracked Vehicles, Fred W. Crismon

Mars et Historia, 12e jaargang nummer 6 – nov./dec. 1978.

Mars et Historia, 20ste jaargang, nummer 3, mei/juni 1986.

Mars et Historia, 21ste jaargang nummer 1 - jan/febr. 1987.

Mars et Historia, 21ste jaargang nummer 4 - juli/aug. 1987.

Marechaussee Contact, 9de jaargang, Nr. 2.

Jane's, Armour and Artillery, 1983-84.

Voertuigen voor het vervoer van gewonden, Dhr Kees Blijleven, tijdschrift De Tank

Eenheden van de Nederlandse Cavalerie na 1945, Bgen bd J.M.A. Thomas en mr E.A.K.G. Ruys.



Armour of the West, Robin Adshead en Noel Ayliffe-Jones.

Herkenning, jaargang 29, september/oktober 1977.

Herkenning, jaargang 30, september/oktober 1978.

Herkenning, jaargang 30, november/december 1978.

Nederlandse pantservoertuigen, Schulten/Theil.

Legerkoerier, jaargang 15, april 1965.

M113 in action, Squadron/signal publications.



Afb. 10: De opvolger van de Honest John de Carrier: M752, lanceerinrichting Lance. [Bron Geschiedkundige Verzameling Regiment Technische troepen].